

Português

# MANUAL DO PROPRIETÁRIO

CE



**DABI ATLANTE**

## APRESENTAÇÃO DO MANUAL

### MANUAL DO EQUIPAMENTO (INSTRUÇÕES DE USO)

**Nome Técnico:** Refletor Odontológico

**Nome Comercial:** Refletor Sirius G8

**Modelos:**

- Refletor Sirius G8 Sensor 5 LED's
- Refletor Sirius G8 Sensor 5 (3x2) LED's
- Refletor Sirius G8 Sensor 3 LED's

**Fornecedor / Fabricante:**

Alliage S/A Indústrias Médico Odontológica

C.N.P.J. 55.979.736/0001-45 - Insc. Est. 582.002.897.114

Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500

Ribeirão Preto - S.P. - Brasil

Telefone +55 (16) 3512-1212

**Responsável Técnico:** Ricardo J. Ravaneli

CREA-SP: 5060714523

**Registro ANVISA nº:** 10069210080

## ATENÇÃO

Para maior segurança:

Leia e entenda todas as instruções contidas nestas instruções de uso antes de instalar ou operar este equipamento.

Nota: Estas instruções de uso devem ser lidas por todos os operadores deste equipamento.

# ÍNDICE

## 02 APRESENTAÇÃO DO MANUAL

### 04 IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 04 Indicação do equipamento
- 04 Descrição do Equipamento
- 05 Princípio Físico utilizado pelo equipamento Refletor LED
- 05 Finalidade do equipamento

## 06 MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO

### 08 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 08 Características gerais
- 09 Dimensional
- 15 Simbologias da embalagem
- 15 Simbologias do produto
- 16 Emissões eletromagnéticas

## 19 ESPECIFICAÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA

## 19 INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

## 20 OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

### 22 PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- 22 Recomendações para a conservação do equipamento
- 22 Condições de transporte, armazenamento e operação
- 22 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso
- 23 Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento
- 23 Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento
- 23 Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento
- 23 Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento
- 24 Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento
- 24 Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento

### 24 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

- 24 Procedimentos adicionais para reutilização
- 24 Limpeza e desinfecção
- 25 Manutenção Preventiva
- 25 Manutenção Corretiva

## 26 IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## 27 GARANTIA DO EQUIPAMENTO

## 27 CONSIDERAÇÕES FINAIS

# IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

## Prezado Cliente

Este manual lhe oferece uma apresentação geral do seu equipamento. Descreve detalhes importantes que poderão orientá-lo na sua correta utilização, assim como na solução de pequenos problemas que eventualmente possam ocorrer.

Aconselhamos a sua leitura completa e conservação para futuras consultas.

## Indicação do equipamento

Este equipamento é para exclusivo uso odontológico, devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada (profissional devidamente regulamentado, conforme legislação local do país) observando as instruções contidas neste manual.

É obrigação do usuário usar somente o equipamento em perfeitas condições e proteger a si, pacientes e terceiros contra eventuais perigos.

## Descrição do equipamento

Refletor para iluminação de uso odontológico com intensidade ajustável em até 35.000 Lux. Movimentos suaves e cor padrão gelo compatível com todos os ambientes.

Composto por novo sistema de emissão de luz, usando tecnologia LED. Esta sigla é o acrônimo para Light Emitting Diode, uma forma totalmente diferente de se emitir luz, quando comparada aos aparelhos convencionais de luz halógena. Além de infinitamente mais duráveis (acima de 50.000 Horas) e com baixo consumo de energia, os LEDs tornaram os aparelhos mais compactos, ergonômicos e de fácil instalação e transporte.

Com foco de luz retangular, permite uma ampla iluminação do campo operatório minimizando a necessidade de reposicionamento constante do foco.

Possibilita ao cirurgião dentista escolher a luminosidade desejada conforme o procedimento utilizado (luminosidade com luz branca ou luz laranja), que depende da versão escolhida.

A utilização da luz branca é recomendada para os procedimentos normais de trabalho (iluminação do campo operatório).

A utilização da luz laranja é recomendada para procedimentos de trabalho com materiais fotocuráveis, pois não interfere na cura dos mesmos.

Possui os seguintes tipos de acionamentos:

Através de Sensor Óptico e Pedal de comando da cadeira odontológica:

Acionamento por sensor óptico através de aproximação da mão, o que proporciona praticidade na operação, sendo um grande aliado no controle de infecções cruzadas.

Protetor dos LEDs em material resistente transparente protegendo-o contra aerossóis.

Braço em aço com movimentação vertical e horizontal com cantos arredondados.

Estrutura em aço com tratamento superficial através de nanotecnologia, pintura lisa de alto brilho à base de epóxi, polimerizada em estufa a 250°C, resistente a corrosão e materiais de limpeza.

Cabeçote em material resistente, com giro de 620°, proporcionando leveza, durabilidade e ampla mobilidade em todas as posições (modelos convencionais). Para os modelos com braços "Orbital" o cabeçote possui ajuste angular total do foco.

Puxadores bilaterais removíveis e autoclaváveis que possibilitam o isolamento evitando o risco de contaminação cruzada.

### **IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

#### **Princípio Físico utilizado pelo equipamento Refletor LED**

O LED é um diodo emissor de luz (LED = Light Emitting Diode), ou seja, um componente eletrônico semicondutor que tem a propriedade de transformar energia elétrica em luz.

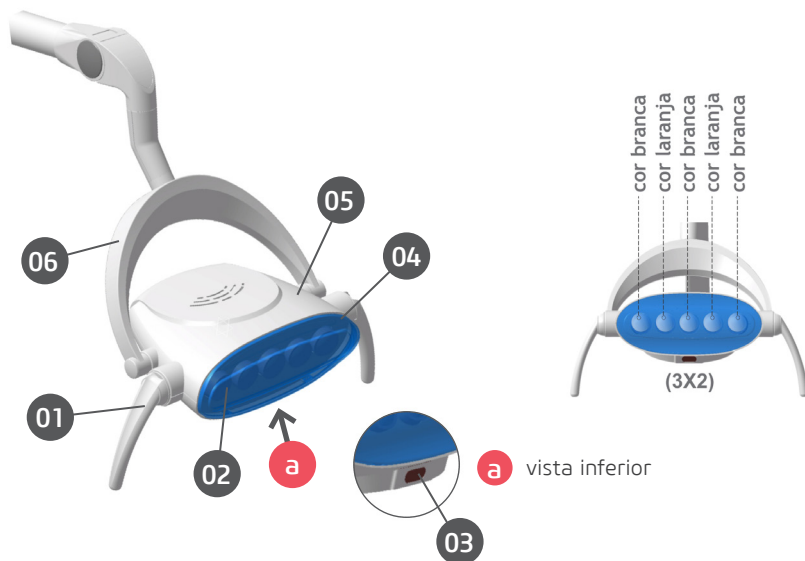
Essa emissão luminosa se dá devido ao fato de que os elétrons dos átomos do material são forçados a mudarem de órbita. Quando um elétron salta de uma órbita para outra é forçado a emitir energia para alcançar o nível energético de sua nova órbita e, nestas condições, a energia que ele descarta aparece na forma de luz.

A luz emitida pelo LED é fria devido a não presença de infravermelho no feixe luminoso.

#### **Finalidade do equipamento**

Este equipamento é para exclusivo uso odontológico, com a finalidade de iluminar o campo operatório através de refletor LED com emissão de luz branca ou luz laranja.

## MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO



- 01 - Puxador
- 02 - LED's
- 03 - Sensor Óptico
- 04 - Protetor
- 05 - Corpo Refletor
- 06 - Arco articulado



O uso dos opcionais deverá ser consultado no ato da compra. Portanto, ao adquirir o produto verifique a compatibilidade técnica entre o equipamento, acoplamento e acessórios.



O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado ou previsto nestas instruções de uso é de inteira responsabilidade do usuário.



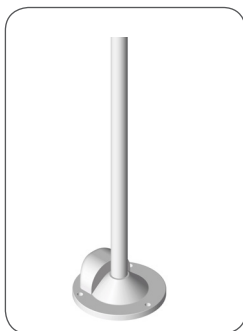
Os suportes para acoplamento podem variar de acordo com o modelo da cadeira adquirida.

\*Movimentação orbital (permite angulações diversas na iluminação do campo operatório).

## MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO



\*Suportes para acoplamento na cadeira (permite a instalação do braço articulado)



\*Suporte para acoplamento piso/teto (permite a instalação do braço articulado)



\*Braço articulado



\*Braço articulado simples bancada



\*Kit Bucha - permite a fixação do Refletor nos consultórios com coluna de 38mm



\*Braço articulado duplo bancada



\*Braço articulado com movimento "Orbital"

\* Itens opcionais

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Características gerais

### Proteção contra choque elétrico

Equipamento de Classe I - Parte aplicada de Tipo B

### Proteção contra penetração nociva de água ou material particulado

IPX 0

### Modo de Operação

Operação contínua

### Característica do LED

Temperatura de cor branca: 5.500K a 6.300K / Temperatura de cor laranja: 590nm

### Modelos (Opções de cabeçote)

5 LED's / 3 LED's / 5 (3x2) LED's

### Potências

Modelo 5 LED's - 60VA / Modelo 3 LED's - 40VA

### Fusíveis de Proteção: (localizados na Cadeira odontológica)

3A (Proveniente da Cadeira)

### Distância entre o cabeçote e o campo operatório

70cm

### Peso líquido / bruto

Cabeçote: 1,0kg / 1,5Kg

### Opções de instalação

Cadeira, bancada, piso e teto

### Luminosidade - Modelos 5 e (3x2) LED's

Alta: 35.000 Lux (+/-10%)

Média: 25.000 Lux (+/-10%)

Baixa: 15.000 Lux (+/-10%)

Laranja: 5.000 Lux (+/-10%)

### Luminosidade - Modelo 3 LED's

Alta: 30.000 Lux (+/-10%)

Média: 20.000 Lux (+/-10%)

Baixa: 10.000 Lux (+/-10%)

### Tensão de Alimentação da Fonte

90/240 Vca - 50/60 Hz

### Tensão de Alimentação do Refletor

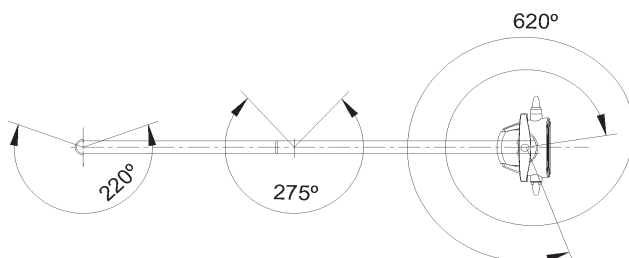
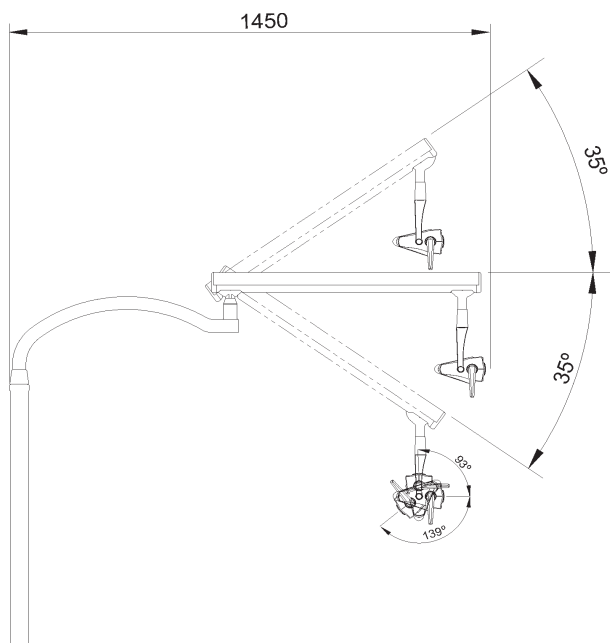
24 Vcc x 1,5 A (proveniente da fonte de alimentação)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

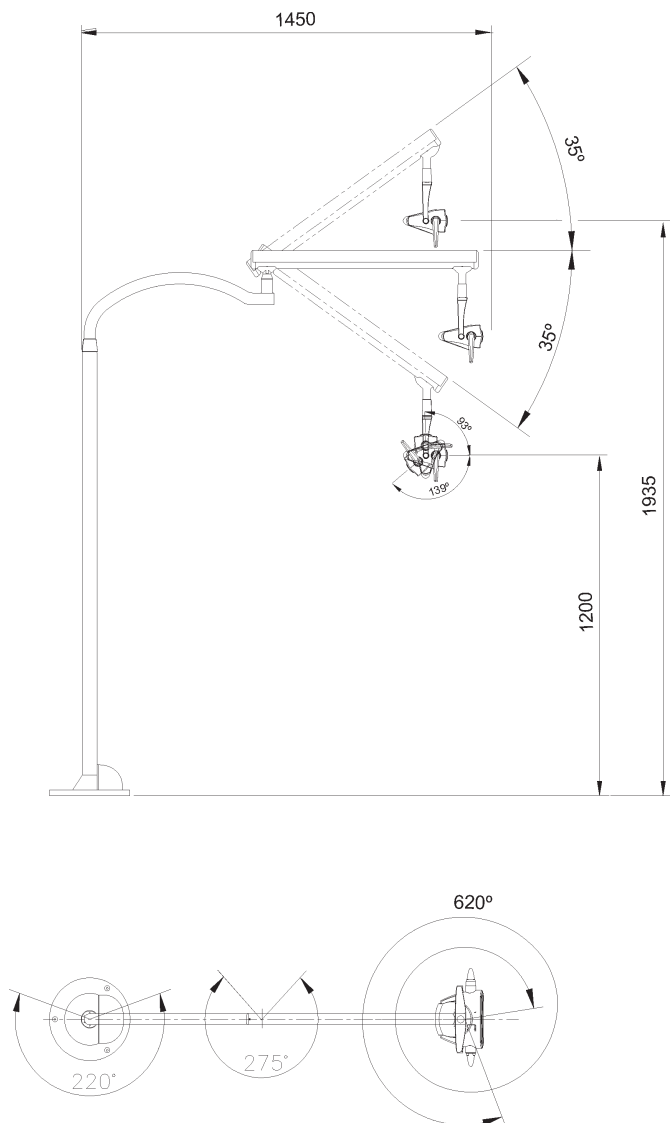
Braço Convencional (Acoplado a cadeira)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

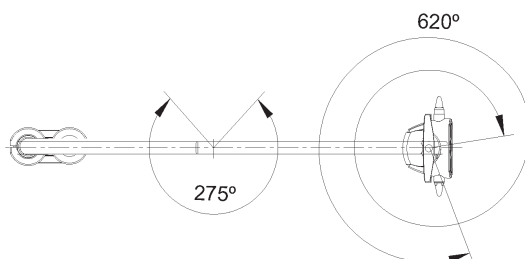
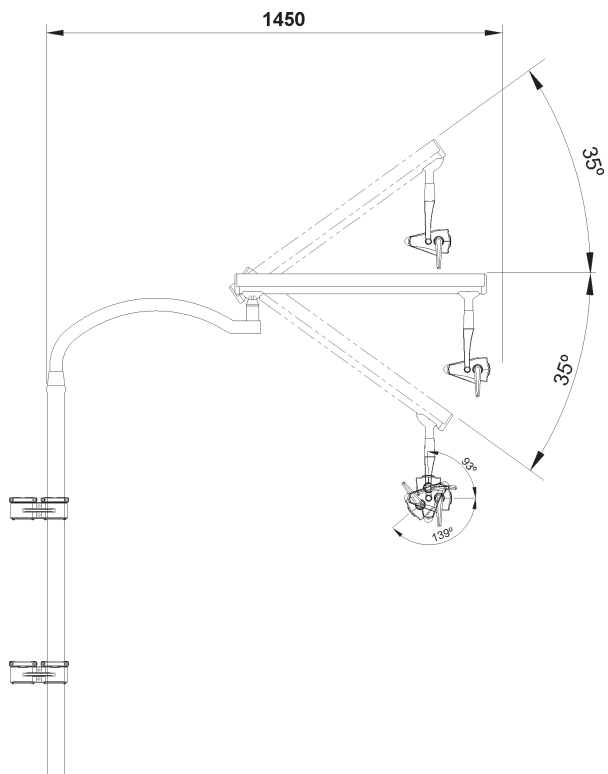
Piso



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

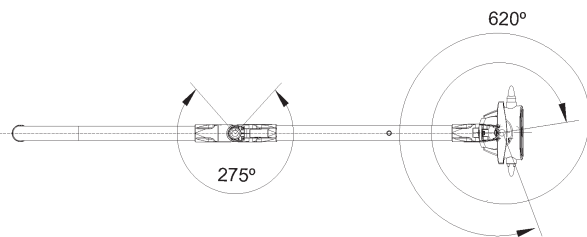
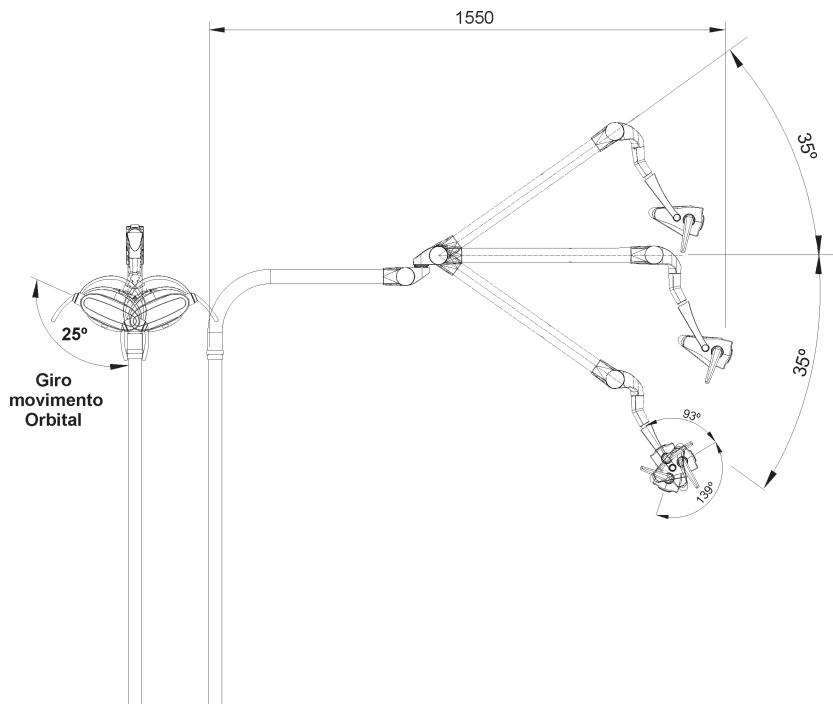
Braço acoplado



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

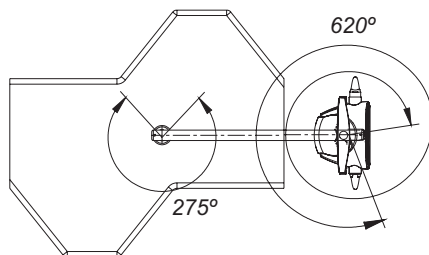
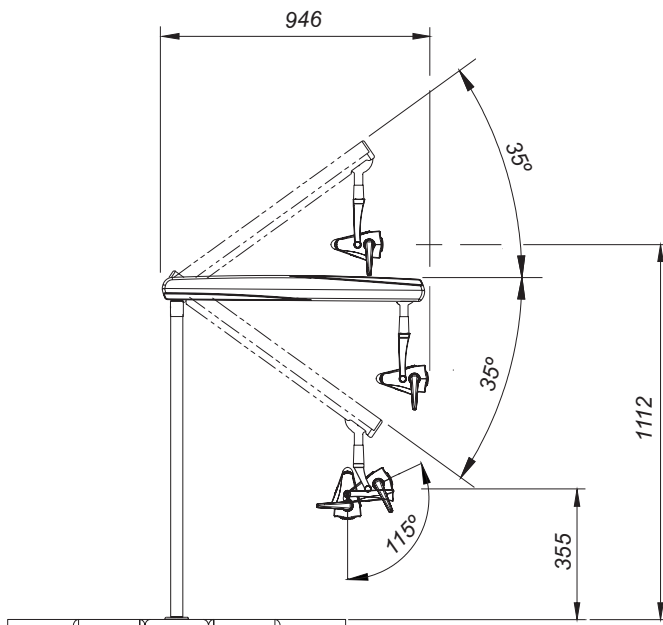
Braço orbital (Acoplado a cadeira)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

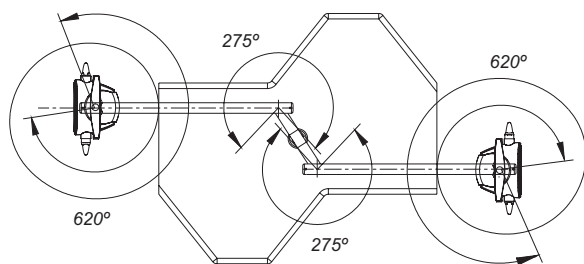
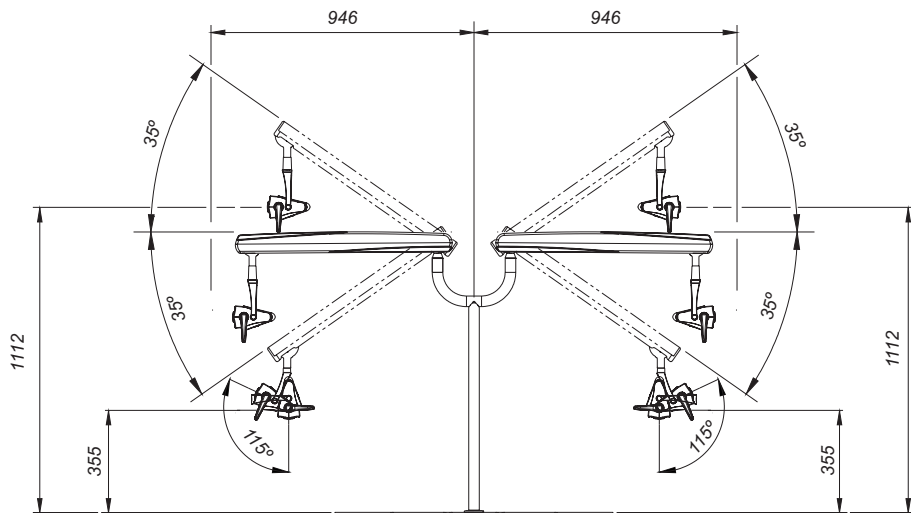
Simple bancada



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)

Duplo bancada



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Simbologias da embalagem



Empilhamento máximo, determina a quantidade máxima de caixa que pode ser empilhada durante o transporte e armazenamento “conforme embalagem”.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de umidade (não expor à chuva, respingos d’água ou piso umedecido).



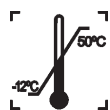
Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para cima.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de luz.



Determina que a embalagem deve ser armazenada e transportada com cuidado (não deve sofrer quedas e nem receber impactos).



Determina os limites de temperatura dentre os quais a embalagem deve ser armazenada ou transportada.

### Simbologias do produto



Parte aplicada tipo B.



Aterramento para proteção (em vários pontos do equipamento) indica a condição de estar aterrado.



Referir-se ao manual de instruções.



Nota:  
Indica informação útil para operação do produto.



Atenção:  
Consulte as instruções de funcionamento.



Representante autorizado na comunidade europeia.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Simbologias do produto



Sinal geral de ação obrigatória.



Advertência geral:  
Se as instruções não forem seguidas devidamente, a utilização pode acarretar danos para o produto, o usuário ou o paciente.



#### Atenção

Os materiais utilizados na construção do equipamento são Biocompatíveis.

### Emissões eletromagnéticas

#### Diretrizes e declaração do fabricante - Emissões eletromagnéticas

O **Refletor Sirius G8** é destinado a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do **Refletor Sirius G8** garanta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de emissão	Conformidade	Ambiente eletromagnético - diretrizes
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Grupo 1	O <b>Refletor Sirius G8</b> utiliza energia RF apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões RF são muito baixas e provavelmente não causarão qualquer interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades.
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Classe B	
Emissões de Harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	O <b>Refletor Sirius G8</b> é apropriado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo domicílios e aqueles diretamente conectados à rede pública de alimentação elétrica de baixa tensão que alimenta as edificações utilizadas como domicílios.
Flutuações de tensão / Emissões de cintilação  IEC 61000-3-3	Em conformidade	



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

O **Refletor Sirius G8** é destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do **Refletor Sirius G8** garanta que este seja utilizado em tal ambiente.


Ensaio de Imunidade	Nível de ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético diretrizes
Descarga Eletrostática(ESD) IEC 6100-4-2	± 6 kV Contato ± 8 kV Ar	± 6 kV Contato ± 8 kV Ar	Convém que os pisos sejam de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos estiverem recobertos por material sintético, convém que a umidade relativa seja de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/trem de pulsos ("brust") IEC 61000-4-4	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Surtos IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) a terra	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) a terra	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação elétrica IEC 61000-4-11	< 5% Ut (>95% queda em Ur) para 0,5 ciclo 40% Ut (60% queda em Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% queda em Ut) para 25 ciclos < 5%Ut (>95% queda em Ut) para 5s	< 5% Ut (>95% queda em Ut) para 0,5 ciclo 40% Ut (60% queda em Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% queda em Ut) para 25 ciclos < 5% Ut (>95% queda em Ut) para 5s	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do <b>Refletor Sirius G8</b> precisar de funcionamento contínuo durante interrupções da alimentação da rede elétrica, é recomendável que o <b>Refletor Sirius G8</b> seja alimentado por uma fonte contínua ou uma bateria.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Convém que campos magnéticos na frequência da rede de alimentação tenham níveis característicos de um local típico em um ambiente típico hospitalar ou comercial.

NOTA Ut é a tensão de rede c.a. anterior à aplicação do nível do ensaio.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

O **Refletor Sirius G8** é destinado a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados abaixo. O cliente ou o usuário do **Refletor Sirius G8** deverá assegurar-se de que seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de Imunidade	Nível de ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético diretrizes
Rf conduzida IEC 61000-4-6	3 vrms 150 kHz até 80 MHz	3 Vrms	<p>Recomenda-se que equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel não sejam usados próximos a qualquer parte do <b>Refletor Sirius G8</b> incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada à partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada:  <math>d = 1,2\sqrt{P}</math>  <math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz a 800MHz  <math>d = 2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz a 2,5MHz</p> <p>Onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m).                      Recomenda-se que a intensidade de campo a partir do transmissor de RF, como determinada por meio de inspeção eletromagnética no local<sup>a</sup>, seja menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência<sup>b</sup>.                      Pode ocorrer interferência nas proximidades do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> 
Rf radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz até 2,5 GHz	3 V/m	

NOTA 1 Em 80MHz e 800MHz, aplica se a faixa de frequência mais alta.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a - A intensidade de campo proveniente de transmissores fixos, tais como estações base de rádio para telefones (celulares ou sem fio) e rádios móveis de solo, radioamador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de TV não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético gerado pelos transmissores fixos de RF, convém que seja considerada uma vistoria eletromagnética do campo. Se a intensidade de campo medida no local no qual o **Refletor Sirius G8** será utilizado exceder o nível de conformidade aplicável para RF definido acima, convém que o **Refletor Sirius G8** seja observado para que se verifique se está funcionando normalmente. Se um desempenho anormal for detectado, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como reorientação ou realocação do **Refletor Sirius G8**.

b - Acima da faixa de frequência de 150kHz até 80 MHz, recomenda-se que a intensidade do campo seja menor que 3 V/m.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação de RF móveis ou portáteis e o Refletor Sirius G8

O **Refletor Sirius G8** é destinado para uso em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações por irradiação por RF são controladas. O comprador ou usuário do **Refletor Sirius G8** pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis (transmissores) e o **Refletor Sirius G8** como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

Nível máximo declarado da potência de saída do transmissor w	Distância de separação recomendada de acordo com a frequência do transmissor		
	150 kHz até 80 MHz d= 1,2√p	80 kHz até 800 MHz d= 1,2√p	800 kHz até 2,5 GHz d= 2,3√p
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com um nível máximo declarado de potência de saída não listado acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser determinada utilizando-se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima declarada de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 Em 80MHz e 800MHz, a distância de separação para maior faixa de frequência é aplicável.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

### ESPECIFICAÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA

O perfeito funcionamento e a durabilidade do consultório estão ligados diretamente à pré-instalação, que deve ser efetuada por profissionais devidamente capacitados conforme instruções contidas na “Planta de Pré Instalação” que se encontra em poder do representante Técnico autorizado Alliage.

### INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO



A instalação deste equipamento requer a necessidade de assistência técnica especializada (Alliage). Solicite a presença de um técnico Alliage na revenda mais próxima, ou através do Serviço de Atendimento Alliage: + 55 (16) 3512-1212.



#### Notas

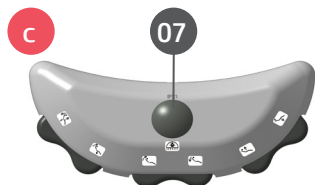
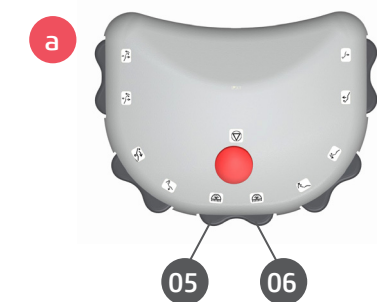
Estas informações também fazem parte do Manual de Instalação e Manutenção do equipamento que se encontra em poder do representante Técnico autorizado Alliage.

## OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

### Acionamento do refletor com cabeçote sensor no “pedal”

Para ligar ou desligar o refletor, acione um dos botões conforme figuras abaixo:

- Para o pedal com 11 teclas, acione as teclas (05) ou (06), figura a.
- Para o pedal Chip Blower, acione a tecla (08), figura b.
- Para o pedal com 07 teclas, acione a tecla (07), figura c.
- Para o pedal Joystick, acione a tecla (03), figura d.
- Para o pedal com 03 teclas, acione a tecla (02), figura e.



### Acionamento do refletor através do “sensor” no cabeçote

Para ligar ou desligar o refletor, passe a mão ao sensor numa distância máxima de 10 cm. É necessário que a tecla do pedal esteja ligada, conforme mencionado anteriormente.

### Programação da luminosidade do refletor sensor

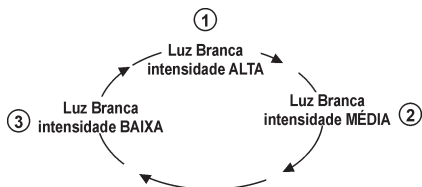
O Refletor sensor além do sistema liga/desliga, possui o modo de programação. Com o refletor aceso mantenha a mão parada próximo ao sensor por 3 segundos. 1 Bip será acionado e o refletor entrará no modo de programação alterando para a próxima intensidade. Passando a mão pelo sensor, o refletor mudará a intensidade da luz conforme sequência de luminosidade abaixo: Intensidade alta, Intensidade média e intensidade baixa. Após escolher a intensidade desejada, aguarde por 5 segundos para que a mesma seja salva, um novo Bip será emitido.



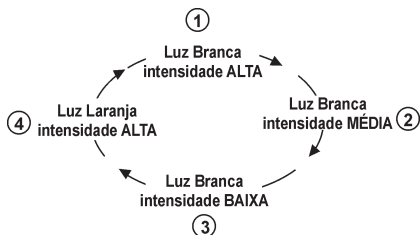
## OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

### Sequência de luminosidade

Sequência para os Modelos de Refletores:  
5 LED's, / 3 LED's.



Sequência para os Modelos de Refletores:  
5 (3x2) LED's



### Movimentação do cabeçote

A movimentação do cabeçote é feita através dos puxadores (08), totalmente ergonômico desenhado para proporcionar isolamento absoluto.

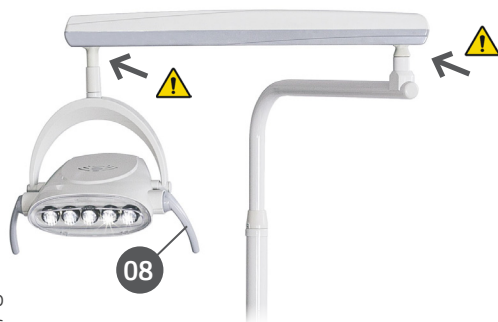
#### IMPORTANTE:

Posicione o cabeçote 70cm do campo operatório.



#### Advertências

Ao manusear o equipamento tome cuidado com as partes que podem prender os dedos.



### Movimentação do puxador

O puxador possui movimentação de 360° para ambos os sentidos, horário ou anti-horário.

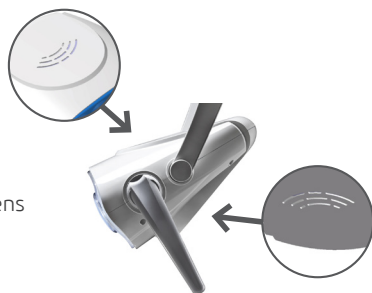
Aplicando um leve esforço, saque o puxador, sem desacoplar totalmente, efetue a movimentação de acordo com a necessidade desejada. Encaixe-o novamente.



Giro de  
360°

#### Atenção

Jamais obstrua as passagens de ar do cabeçote.



# PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

## Recomendações para a conservação do equipamento

Seu equipamento foi projetado e aperfeiçoado dentro dos padrões da moderna tecnologia. Todos aparelhos necessitam de cuidados especiais, que muitas vezes são esquecidos por diversos motivos e circunstâncias, aqui estão alguns lembretes importantes para o seu dia a dia. Procure observar estas pequenas regras que, incorporadas à rotina de trabalho, irão proporcionar grande economia de tempo e evitarão despesas desnecessárias.

## Condições de transporte, armazenamento e operação

O equipamento deve ser transportado e armazenado com as seguintes observações:

- Com cuidado, para não sofrer quedas e nem receber impactos.
- Com proteção de umidade, não expor a chuvas, respingos d'água ou piso umedecido.
- Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.
- Ao transportar, não movê-lo em superfícies irregulares e proteja a embalagem da chuva direta e respeite o empilhamento máximo informado na parte externa da embalagem.

Condições ambientais de transporte ou armazenamento:

- Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento -29°C a +60°C.
- Faixa de umidade relativa de transporte ou armazenamento 20% a 90%.
- Faixa de pressão atmosférica 500hPa a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

Condições ambientais de operação:

- Faixa de temperatura ambiente de funcionamento +10°C a +40°C.
- Faixa de temperatura ambiente recomendada +21°C a +26°C.
- Faixa de umidade relativa de funcionamento 30% a 75%.
- Faixa de pressão atmosférica 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).
- Altitude de operação: ≤2000m.



### Atenção

O Equipamento mantém sua condição de segurança e eficácia, desde que mantido (armazenado) conforme mencionados nesta instrução de uso. Desta forma, o equipamento não perderá ou alterará suas características físicas e dimensionais.

## Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso



### Advertências

- O Refletor Sirius G8 precisa de cuidados especiais em relação à compatibilidade eletromagnética e precisa ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre compatibilidade eletromagnética fornecidas neste manual.
- Os equipamentos de comunicação de RF móveis e portáteis podem afetar os equipamentos eletromédicos.
- O uso de um cabo, transdutor ou outro acessório diferente daqueles especificados neste manual, e/ou a substituição de componentes internos neste(s) equipamento(s) pode(m) resultar em aumento(s) de emissão(ões) ou redução da imunidade eletromagnética do equipamento.
- Não convém que o Refletor Sirius G8 seja utilizado em proximidade com ou empilhado sobre outro equipamento, caso o uso em proximidade ou empilhamento seja necessário, convém que o Refletor Sirius G8 seja observado para verificar se está funcionando normalmente na configuração na qual será utilizado.

### **PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS**

#### **Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento**

- Este equipamento só poderá ser desembalado e instalado por um técnico autorizado Alliage, sob pena de perda da garantia, pois somente ele possui as informações, as ferramentas adequadas e o treinamento necessário para executar esta tarefa.
- O fabricante não se responsabiliza por danos ou acidentes causados proveniente de má instalação efetuadas por técnico não autorizado Alliage.
- Somente depois do equipamento ter sido instalado e devidamente testado pelo técnico autorizado Alliage, é que estará pronto para iniciar as operações de trabalho.
- Instale o equipamento em um local onde não será danificada pela pressão, temperatura, umidade, luz solar direta, pó ou sais.
- O equipamento não deverá ser submetido à inclinação, vibrações excessivas, ou choques (incluindo durante transporte e manipulação).
- Este equipamento não foi projetado para uso em ambiente onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com o ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados.
- Verifique a voltagem do equipamento no momento de fazer a instalação elétrica.
- Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho como férias, limpe e desinfete o equipamento.

#### **Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento**

- O equipamento deverá ser operado somente por técnicos devidamente habilitados e treinados (Cirurgiões Dentistas e Profissionais Capacitados).
- Na necessidade de uma eventual manutenção, utilize somente serviços da Assistência Técnica Autorizada Alliage.
- Embora este equipamento tenha sido projetado de acordo com as normas de compatibilidade eletromagnética, pode, em condições muito extremas, causar interferência com outros equipamentos.
- Não submeter as partes plásticas ao contato com substâncias químicas, utilizadas nas rotinas do tratamento odontológico. Tais como: ácidos, mercúrio, líquidos acrílicos, amálgamas, etc.

O fabricante não será responsável por:

- Uso do equipamento diferente daquele para o qual se destina.
- Danos causados ao equipamento, ao profissional e/ou ao paciente pela instalação incorreta e procedimentos errôneos de manutenção, diferentes daqueles descritos nestas Instruções de uso que acompanham o equipamento ou pela operação incorreta do mesmo.

#### **Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento**

- Desligue a chave geral do consultório quando não estiver em uso por tempo prolongado.
- Mantenha o equipamento sempre limpo para a próxima operação.
- Não modifique nenhuma parte do equipamento. Não desconecte o cabo ou outras conexões sem necessidade.
- Após a utilização do equipamento, limpe e desinfete todas as partes que possam estar em contato com o paciente.

#### **Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento**

- Antes de limpar o equipamento, desligue a chave geral.
- Evite derramar água ou outros líquidos dentro do equipamento, o que poderia causar curtos-circuitos.
- Não utilizar material microabrasivo ou palha de aço na limpeza, não empregar solventes orgânicos ou detergentes que contenham solventes tais como éter, tira manchas, gasolina etc.

## PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

### Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento

- Se o equipamento apresentar alguma anormalidade verifique se o problema está relacionado a algum item listado no tópico imprevistos (falhas, causas e soluções). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento, retire o cabo de alimentação de energia da tomada e entre em contato com seu representante (Alliage).

### Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do Equipamento e seus acessórios /partes após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (conforme legislação local do país).  
- Atentar-se a legislação local do país para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

## CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

### Procedimentos adicionais para reutilização

O equipamento é reutilizável em quantidades indeterminadas, ou seja, ilimitadas, necessitando apenas de limpeza e desinfecção.

### Limpeza geral

Importante: Para efetuar a limpeza ou qualquer tipo de manutenção certifique-se de que o equipamento esteja desligado da rede elétrica.



#### Atenção

- Visando eliminar riscos de segurança ou danos ao equipamento, recomendamos que ao efetuar a limpeza não haja penetração de líquidos no interior do mesmo.
- Para efetuar a limpeza do equipamento utilize um pano umedecido em água com sabão neutro. A aplicação de outros produtos químicos para limpeza a base de solventes ou hipoclorito de sódio não são recomendados, pois podem danificar o equipamento.

### Limpeza do Refletor

Aplicando um leve esforço, saque o visor frontal "sistema click".

A limpeza do visor frontal (03) e LED's (02) devem ser feita utilizando somente flanela ou algodão umedecido com água. Jamais utilize qualquer produto químico para limpeza destas peças, pois isto poderá provocar manchas.

NOTA: Recomendamos que se efetue a limpeza dos LEDs " a cada 6 meses".





## CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA



### Limpeza dos Puxadores

Para retirar os puxadores do refletor (04), basta puxá-los, conforme figura. A limpeza dos puxadores deve ser feita utilizando apenas água e sabão neutro. Para autoclavar, utilize o ciclo de 134°C. Os puxadores foram desenvolvidos para suportar mais de 200 ciclos de autoclavagem.



A peça deve ser embalada devidamente limpa.

### Desinfecção

- Para efetuar a desinfecção do equipamento utilize um pano limpo e macio umedecido com álcool 70%.
- Nunca utilize desinfetantes corrosivos ou solventes.



### Advertência

De modo a prevenir contaminação, utilize luvas e outros sistemas de proteção durante a desinfecção.

Mesmo que, durante os procedimentos, as luvas sejam utilizadas, após a retirada das luvas as mãos devem ser lavadas.

### Manutenção Preventiva

O equipamento deverá sofrer aferições rotineiras, conforme legislação vigente do país. Mais nunca com período superior a 3 anos.

Para a proteção do seu equipamento, procure uma assistência técnica Alliage para revisões periódicas de manutenção preventiva.

### Manutenção Corretiva

O fornecimento de diagramas de circuitos, listas de componentes ou quaisquer outras informações que propiciem assistência técnica por parte do usuário, poderão ser solicitadas, desde que previamente acordado.



### Atenção

Caso o equipamento apresente qualquer anormalidade, verifique se o problema está relacionado com algum dos itens listados no item Imprevisto (situação, causa e solução). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento e solicite a presença de um técnico Alliage na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento Alliage: + 55 (16) 3512-1212.

## IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS



No caso de encontrar algum problema na operação, siga as instruções abaixo para verificar e consertar o problema, e/ou entre em contato com seu representante.

Imprevistos	Provável Causa	Soluções
- Refletor não liga.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de energia.</li><li>- Fusível queimado.</li><li>- LED queimado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aguardar reestabelecimento da energia.</li><li>- Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.</li><li>- Solicitar presença de um técnico.</li></ul>
- Sensor não aciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pedal desligado.</li><li>- Sensor queimado.</li><li>- Distância do posicionamento da mão ao sensor superior a 10 cm.</li><li>- Falta de energia.</li><li>- Fusível queimado.</li><li>- LED queimado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ligar o pedal.</li><li>- Solicitar presença de um técnico.</li><li>- Posicionar a mão no máximo 10 cm do sensor.</li><li>- Aguardar reestabelecimento da energia.</li><li>- Desligue a alimentação da cadeira e solicite a presença de um Técnico.</li><li>- Solicitar presença de um técnico.</li></ul>

### **GARANTIA DO EQUIPAMENTO**

Este equipamento está coberto pelos prazos de garantia e normas contidas no Certificado de Garantia que acompanha o produto.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Dentre os cuidados que você deve tomar com seu equipamento, o mais importante é o que diz respeito à reposição de peças.

Para garantir a vida útil de seu aparelho, reponha somente peças originais. Elas têm a garantia dos padrões e as especificações técnicas exigidas pelo representante Alliage.

Chamamos a sua atenção para a nossa rede de revendedores autorizados. Só ela manterá seu equipamento constantemente novo, pois tem assistentes técnicos treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção de seu aparelho.

Sempre que precisar, solicite a presença de um técnico Alliage na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento Alliage: + 55 (16) 3512-1212.



Wellkang Ltd  
Suite B, 29 Harley Street  
LONDON, W1G 9QR, U.K.

NUM. REG. ANVISA: 10069210080

**DABI ATLANTE**