

**BARCO** **VISION**  
**508**

**R9002130**  
**R9002139**

**MANUAL DE INSTALAÇÃO**

# BARCO

BARCO PROJECTION SYSTEMS

**BARCO** **VISION**  
**508**

R9002130  
R9002139

**MANUAL DE INSTALAÇÃO**

Data :  
120199

Rev :  
01

No. Art. :  
R5975029P

Vista a pesquisa contínua, a informação contida neste manual pode ser modificada sem aviso.

Produzido por BARCO NV, Março 1997.  
Todos os direitos reservados.

As marcas registadas são os direitos dos respectivos proprietários.

**BARCO n.v./Projection Systems**

Noordlaan 5

B-8520 Kurne

Belgium

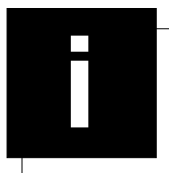
Tel : +32/56/368211

Fax : +32/56/351651

E-mail : [sales.bps@barco.com](mailto:sales.bps@barco.com)

Internet: <http://www.barco.com>

Impresso na Bélgica



# ÍNDICE

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA .....	1-1
Segurança .....	1-1
Instalação .....	1-2
Manutenção .....	1-2
Limpeza .....	1-2
Reempacotamento .....	1-2
Iluminação .....	1-2
DESENFARDAMENTO E DIMENSÕES .....	2-1
Desenfardamento .....	2-1
Dimensões do projector .....	2-2
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO .....	3-1
* Ambiente .....	3-1
* Que tal a luz ambiente ? .....	3-1
* Que tipo de tela ? .....	3-1
* Qual tamanho da tela? Qual tamanho da imagem ? .....	3-1
* Onde instalar o projector ? .....	3-2
* Como instalar o projector ? .....	3-2
INSTALAÇÃO .....	4-1
Acesso aos comandos .....	4-1
Adaptação da varredura .....	4-2
CONFIGURANDO O PROJECTOR .....	5-1
Configuração do Projector .....	5-1
Modo de Protecção por senha .....	5-1
Definir o endereço do projector .....	5-2
Modo de ligação .....	5-2
A velocidade de comunicação com um computador .....	5-2
CONEXÃO ELÉCTRICA .....	6-1
Adaptando a entrada de força (da rede) .....	6-1
Conexão do fio eléctrico (rede) .....	6-1
Fusíveis .....	6-2
Ligando/desligando .....	6-2
AJUSTES DE INSTALAÇÃO .....	7-1
Entrando o modo de ajuste .....	7-1
Fluxograma geral do modo de instalação .....	7-2
Iniciar o modo de instalação .....	7-2
Focalizando a lente óptica .....	7-5
Focalização eléctrica .....	7-5
Centragem do raster .....	7-6
Ajuste do ângulo de projecção dos tubos .....	7-6
Alinhamento do projector .....	7-9
Ajuste de G2 .....	A-1

## 1

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

## Observação relativa à segurança

Este equipamento foi construído de acordo com as exigências das normas de segurança internacionais EN60950, UL 1950 e CSA C22.2 No. 950, que são as normas de segurança relativas ao equipamento de tecnologia de informação incluindo o equipamento de negócios eléctrico.

Estas normas de segurança impõem importantes requisitos ao uso de componentes, materiais e isolamento críticos para a segurança a fim de proteger o utilizador ou o operador contra o risco de choque eléctrico, acidentes com a energia eléctrica e acesso a membros activos. As normas de segurança impõem também limites aos aumentos externos e internos de temperatura, níveis de radiação, estabilidade e solidez mecânicas, construção da carcaça e protecção contra o risco de incêndio.

Ensaaios com falhas isoladas assegura a segurança do equipamento para o utilizador até quando falhar a operação normal do equipamento.

## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

**Antes de utilizar este equipamento, leia primeiro atentamente este manual e guarde-o para futura consulta.**

**A instalação e os ajustes preliminares deverão ser feitos por pessoal qualificado de BARCO ou por vendedores autorizados por BARCO.**

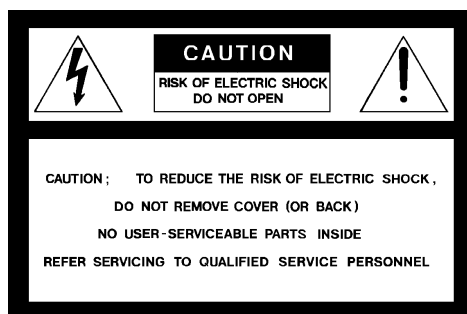
## REGISTO DO PROPRIETÁRIO

O número da peça e o número serial estão indicados na parte traseira do projector. Ponha estes números no lugar previsto abaixo. Mencione-os sempre que recorrer ao seu vendedor de BARCO em relação a este produto.

Número da peça :

Número serial :

Vendedor :



O raio terminando em seta dentro de um triângulo é para avisar o utilizador que as peças dentro de este produto podem dar choques eléctricos a pessoas.



O ponto de exclamação dentro dum triângulo diz ao utilizador que instruções de operação ou segurança importantes estão incluídas na documentação técnica.

## AVISO

**PARA EVITAR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO OU INCÊNDIO, EVITE DE EXPOR O EQUIPAMENTO A CHUVA OU LÍQUIDO**

## COMISSÃO FEDERAL DE COMUNICAÇÃO (DECLARAÇÃO DA FCC)

Este equipamento foi ensaiado e considera-se que o equipamento cumpre os limites de um dispositivo digital da Classe A, de acordo com Capítulo 15 das Regras da FCC. Estes limites foram estabelecidos a fim de providenciar protecção razoável contra a interferência prejudicial quando este equipamento é usado dentro de um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode radiar frequência energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial à radiocomunicação. O uso deste equipamento numa área residencial causará provavelmente interferência prejudicial. Neste caso o utilizar será pedido de corrigir a interferência à custa dele próprio.

## Observação :

O uso de cabos blindados é requerido para cumprir as exigências do Capítulo 15 das Regras da FCC e de EN55022.

- \* Todas as instruções de segurança e de operação deverão ser lidas e compreendidas antes de usar esta unidade.
- \* Os manuais contendo as instruções de segurança e de operação deverão ser guardados para futura consulta.
- \* Todos os avisos no equipamento e nos manuais de documentação deverão ser observados.
- \* Todas as instruções para a operação e o uso do equipamento deverão ser minuciosamente seguidas

## Segurança

1. Este produto deve ser operado a partir de uma fonte de energia de corrente alternada.

Este projector pode ser conectado a um sistema de energia IT.

Voltagem de funcionamento de corrente alternada para este projector:

BARCOVISION 508

No. Art. R9002130 (230V AC)

No Art. R9002139 (120V AC)

Contacte o seu vendedor para mudar de 230Vac para 120 Vac ou de 120Vac para 230 Vac.

Se não estiver seguro do tipo de energia de corrente alternada disponível, contacte o seu vendedor ou a companhia de electricidade local.

2. Este produto está equipado com uma ficha de aterramento de três fios, uma ficha tendo um terceiro pino (de aterramento). Esta ficha somente encaixa numa tomada de aterramento. É um dispositivo de segurança.

Se for incapaz de inserir a ficha na tomada, contacte o eléctrico para substituir uma ficha obsoleta. Use sempre uma ficha de aterramento.

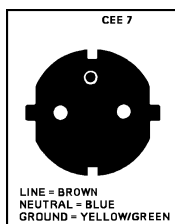
**ADVERTÊNCIA PARA OS CLIENTES:** Este aparelho deve ser ligado à terra com o cabo eléctrico de corrente alternada com condutor de três pinos.

(Se o cabo eléctrico entregue não for correcto, consulte o seu vendedor.)

### A. Condutor de alimentação com ficha CEE 7:

Os fios do condutor de alimentação estão coloridos de acordo com o seguinte código.

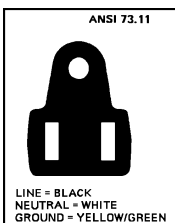
Verde e amarelo :	terra (aterramento de segurança)
Azul:	neutro
Castanho:	linha (carregada)



### B. Cabo eléctrico com ficha ANSI 73.11:

Os fios do cabo eléctrico estão coloridos de acordo com o seguinte código.

Verde/amarelo:	aterramento
Branco:	neutro
Negro:	linha (carregada)



3. Nunca ponha nada no cabo eléctrico. Não ponha este aparelho onde pessoas podem pisar no cabo.

Para desligar o cabo, retire-o pela ficha. Não puxe o próprio cabo.

4. Se utilizar um cabo de extensão, assegure-se de que a totalidade das amperagens dos produtos ligados ao cabo de extensão, não excede a amperagem do cabo de extensão. Assegure-se também de que a totalidade de todos os produtos ligados à tomada na parede não excedem 15 ampères.

5. Nunca meta objectos de qualquer tipo nas fendas do armário visto que podem tocar em pontos de voltagem perigosos ou provocar o curto circuito de certas partes, o que pode resultar em incêndios ou choques eléctricos.

Nunca entorne líquido no produto. Se um líquido ou um objecto sólido cair no armário, desligue o conjunto e mande-o verificar por um técnico de serviço qualificado antes de usá-lo.

6. Raios -Para uma maior protecção deste produto de vídeo durante uma tempestade ou quando não for usado por muito tempo, desligue-o da tomada. Isto evitará dano ao projector causado por raios ou por surtos de corrente alternada.

## Instalação

1. Nunca ponha este equipamento num carrinho, posto ou mesa instáveis. O produto pode cair causando-lhe muito dano.

2. Nunca use este equipamento na vizinhança de água.

3. As fendas e aberturas no armário e na parte traseira e fronteira servem para a ventilação; para assegurar a operação segura do produto e para protegê-lo contra o superaquecimento, nunca bloqueie ou cubra estas fendas e aberturas. As aberturas nunca podem ser cobertas por ter colocado o produto numa cama, sofá, tapete ou outra superfície semelhante. Este produto não pode ser colocado perto ou sobre um radiador ou aquecimento.

O projector não pode ser colocado dentro duma instalação ou caixa a não ser que haja boa ventilação.

4. Não bloqueia os ventiladores de resfriamento ou circulação livre do ar debaixo e em torno do projector. Papéis ou outros objectos soltos não se podem encontrar a uma distância de menos de 4" dos dois lados.

## Manutenção

Não tente de fazer a manutenção do produto, visto que abrir ou retirar tampas pode expor-lhe a voltagens perigosas ou risco de choques eléctricos!

**Manda vir pessoal de serviço qualificado para todo tipo de manutenção.**

**Desligue o produto da tomada e mande o produto ser mantido por pessoal qualificado nos seguintes casos:**

- Quando o cabo eléctrico ou ficha estiverem avariados ou desgastado.
- Se for entornado líquido no aparelho.
- Se o produto for exposto à chuva ou água.

d. Se o produto não funcionar normalmente apesar de ter seguido todas as instruções de operação.

Obs. : Ajuste somente estes comandos descritos nas instruções de operação visto que o ajuste incorrecto dos comandos pode resultar em dano, o que muitas vezes pede muito trabalho por técnicos qualificados para garantir outra vez o funcionamento normal.

e. Se o produto tiver caído ou se o armário estiver avariado.

f. Se o funcionamento do produto tiver mudado visivelmente, o que indica que o produto precisa de manutenção.

**Substituição de peças** -Quando for necessário substituir peças, assegure-se de que o técnico usa peças originais da BARCO ou peças de reserva reconhecidas tendo as mesmas características que a peça original da BARCO. Substituições com peças de reserva não reconhecidas pode resultar num funcionamento e confiabilidade piores, incêndio, choque eléctrico ou outros perigos. O uso de peças não reconhecidas pode tornar nula a garantia.

**Controlo de segurança** - Após ter acabado com o serviço ou consertação do projector, peça ao técnico que faça os controlos de segurança para ver se o produto funciona bem.

## Limpeza

**Desligue o produto da tomada antes de limpá-lo. Nunca use limpadores com líquido ou aerossol Use um pano levemente húmido para limpar.**

- Para manter o armário como novo, limpe-o de vez em quando com um pano limpo e macio. Manchas difíceis podem ser tiradas com um pano levemente molhado com um detergente suave. Nunca use detergentes fortes como redutores, benzina ou agentes abrasivos visto que vão causar dano ao armário.

- Para assegurar o melhor rendimento e resolução ópticos, as lentes de projecção estão tratados especialmente com uma cobertura anti-reflectivo. Por isto, é melhor não tocar nas lentes. Para limpar o pó da lente, use um pano seco e macio. Nunca use um pano húmido, detergente ou redutor.

## Reempacotamento

Guarde a embalagem original. Pode ser útil se desejar transportar o equipamento. Para a melhor protecção, empacote o seu projector exactamente como foi feito na fábrica.

## Iluminação

Para obter a melhor qualidade da imagem projectada, é essencial que a luz no ambiente que possa cair na tela, seja mantido ao mínimo.

Ao instalar o projector e a tela, faça atenção para que a tela não seja exposta directamente à luz. Evite que luz provindo do sol ou de iluminação fluorescente caia na tela.

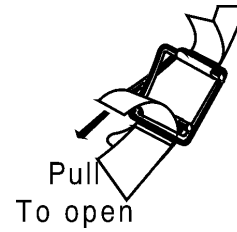
O uso de luz controlada no ambiente, como luz incandescente ou um redutor de luz é recomendado para uma iluminação adequada da sala. Se possível, coloque o projectar em sales one o chão e as paredes são superfícies não reflectivas e escuras. Superfícies claras difundem a luz do ambiente reduzindo o contraste da imagem projectada na tela.

## 2

## DESENFARDAMENTO E DIMENSÕES

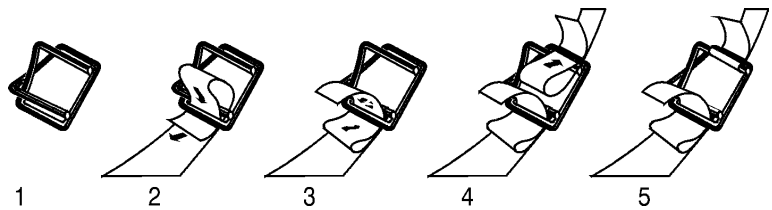
**Desenfardamento**

Para desfazer as fitas, puxe o clipe como indicado no primeiro desenho.



Retire o projector da sua caixa de despacho e do material de embalagem e coloque o projector na mesa.

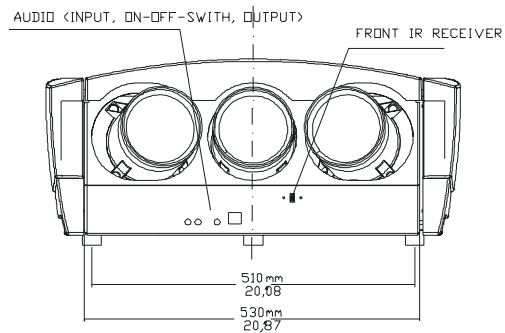
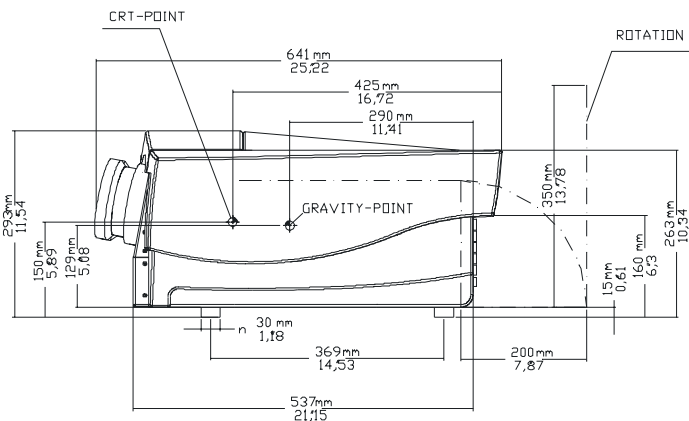
Guarde a caixa e o material de embalagem originais, poderão ser úteis se quiser transportar o seu projector. Para a melhor proteção, reembale o seu projector como foi originalmente enfardado na fábrica.



Conteúdo da caixa de despacho :

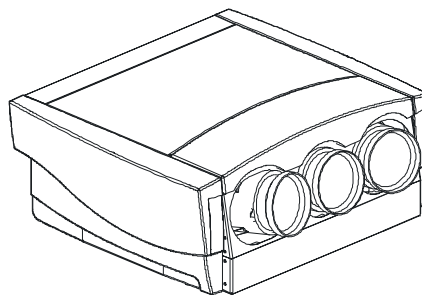
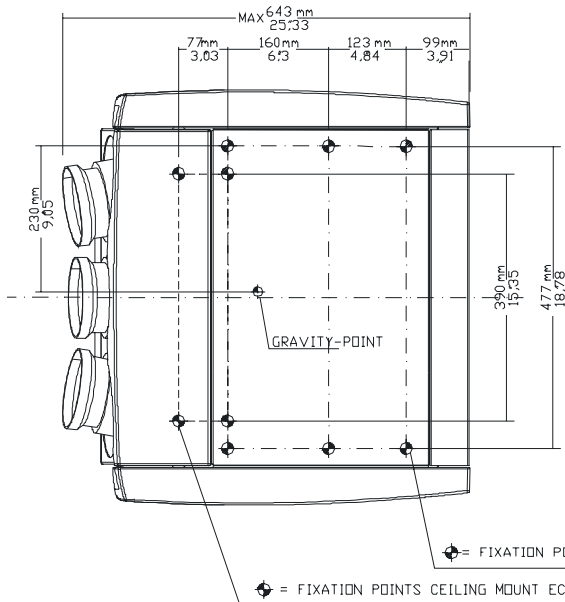
- 1 BARCOVISION 508.
- 1 comando a distância + bateria de 9V
- 1 cabo eléctrico com uma ficha do tipo CEE7 ou ANSI 73.11.
- 1 manual do proprietário.
- 1 manual de instalação.

Dimensões do Projector



LENSTYPE : DELTA 216

APPROX. WEIGHT : 36 KG





## 3

## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

## Instruções de Instalação

É primordial para o bom uso do sistema de projecção considerar bem as coisas como o tamanho da imagem, o nível da luz ambiente, a colocação do projector e o tipo de tela que vai usar.

**\* Ambiente**

Não instale o sistema de projecção na vizinhança de fontes de calor como aquecedores e condutos de ar ou num local onde está sujeito à luz solar directa ou onde há muita poeira ou que é excessivamente húmido. Saiba que o calor sobe para o tecto, verifique por isso se a temperatura perto da instalação não é alta demais.

**\* Que tal a luz ambiente ?**

O nível da luz ambiente em qualquer sala consiste de luz solar directa e indirecta e das luzes na sala. A quantidade de luz ambiente determinará o brilho da imagem. Por isso, é necessário evitar que caia luz na tela.

As janelas em frente da tela devem ser cobertas com cortinas opacas durante o funcionamento do aparelho. É aconselhável instalar o sistema de projecção numa sala cujas paredes e chão não consistem de material reflectivo. O uso de luz de tecto encaixada e um método para abaixar a luz a um nível aceitável são igualmente importantes. Demasiada luz ambiente faz com que a imagem projectada se torne fosca visto que há menos contraste entre as partes mais escuras e as mais claras da imagem. Em telas maiores este efeito pode ser ainda pior. Como regra geral, torne a sala escura até que haja suficiente luz para ainda poder ler ou escrever sem problemas. É desejável ter reflectores para iluminar pequenas áreas de maneira que a interferência com a tela seja limitada.

**\* Que tipo de tela ?**

Há duas categorias principais de telas usadas para o equipamento de projecção. Estas usadas para a projecção frontal e estas para a projecção de fundo.

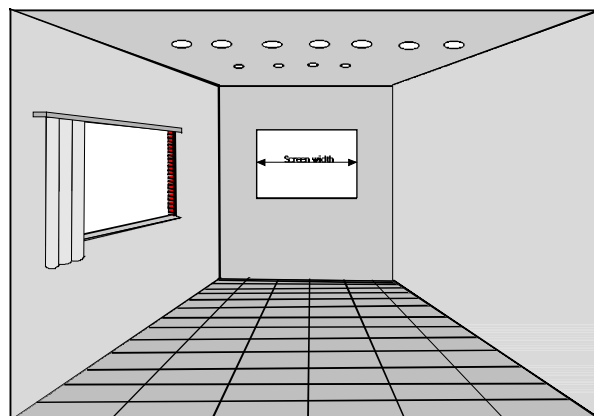
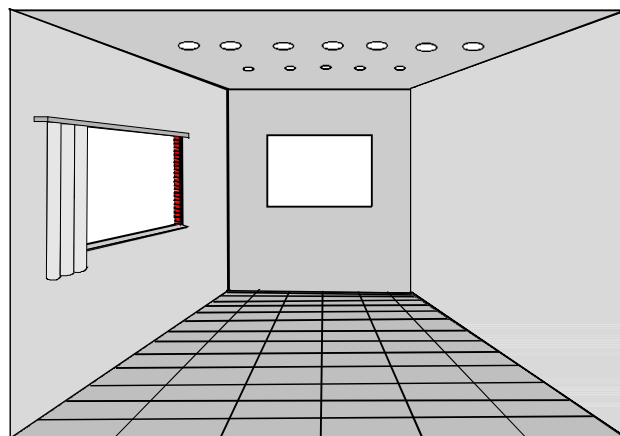
As telas são categorizadas conforme a luz que reflectem (ou transmitem em caso de projecção de fundo) com uma determinada quantidade de luz projectada nelas. Usa-se o termo *GANHO* de uma tela. As telas frontais e as telas de fundo são ambas categorizadas em termos de ganho. O ganho de telas varia de uma tela branca mate com um ganho de 1 (x1) a uma tela aluminada escovada com um ganho de 10 (x10) ou mais. A escolha entre telas de ganho menor ou maior depende principalmente da sua própria preferência e de um parâmetro chamado o ângulo de visualização.

Para escolher a sua tela, determine onde estarão colocados os visores e escolha a tela com o maior ganho possível. Uma tela com um alto ganho dará uma imagem mais clara mas reduzirá o ângulo de visualização.

*Para mais informação sobre telas, contacte o seu fornecedor local.*

**\* Qual tamanho da tela? Qual tamanho da imagem?**

O BARCOVISION 508 foi concebido para projectar uma imagem com uma largura de 1,4m (4.6') a 7m (23') uma relação entre eixos de 4 em 3. Sai da fábrica da BARCO ajustado como um projector frontal para montagem ao tecto e uma largura de tela de 2,4m. Alterando o tamanho da tela em relação ao ajuste feito na fábrica faz com que seja necessário ajustar o alinhamento do projector.



**\* Onde instalar o projector ?**

Para indicar a posição de instalação correcta, é necessário conhecer a distância :

- projector - tecto
- projector - tela

Para determinar a posição correcta do projector, equipado com lentes HD145, apresentam-se fórmulas no parágrafo seguinte.

*Abreviações usadas nos desenhos e diagramas nas páginas seguintes*

*B = Distância entre o tecto e a parte superior da tela.*

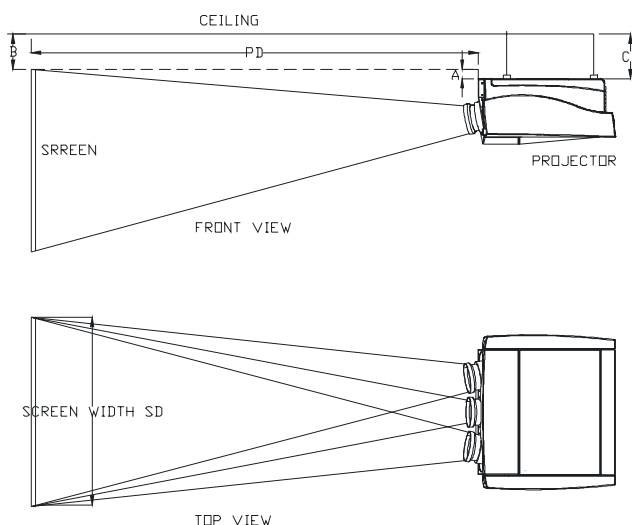
*A = Valor correctivo, valor adicional a ser acrescentado a B para obter a posição de instalação correcta. (em certos casos este valor A pode ser negativo.)*

*CD = Distância total entre o projector e o tecto.*

*CD = A + B (Quando o resultado for negativo, aumente a distância entre o tecto e a parte superior da tela, mova a tela para baixo até que CD seja zero ou positivo)*

*SW = Largura da tela.*

*PD = Distância perpendicular entre a tela e o projector.*



Fórmulas para a distância entre a tela e o projector e o valor correctivo A em relação à largura da tela para lentes DELTA 216 (métricas).

Fórmulas (métricas)

$$PD[m] = 1,1431 \times SW[m] + 0,093$$

$$A[cm] = 14,14 \times SW[m] - 18,21$$

Largura de fósforo máxima no CRT = 11 cm

Fórmulas para a distância entre o projector e a tela e o valor correctivo A em relação à largura de tela para lentes DELTA 216 (polegadas).

Fórmulas (polegadas)

$$PD = 1,1431 \times SW + 3,661$$

$$A = 0,1414 \times SW - 7,169$$

Largura de fósforo máxima em CRT = 4.33 polegadas

**\* Como instalar o projector?**

Montagem no tecto ou montagem na mesa ?

Para instalar o projector, utilize sempre os conjuntos da BARCO que são especialmente feitos para isto.

*Suporte de tecto da BARCO.*

Utilize sempre o suporte de tecto da BARCO para montar o seu projector no tecto. (Número de encomenda da BARCO : R9827990)

As instruções de instalação deste suporte encontram-se no embrulho do conjunto.

*A mesa de projecção da BARCO*

A mesa de projecção com altura ajustável é um suporte estável para o seu projector permitindo a perfeita adaptação aos requerimentos do local. (Número de encomenda da BARCO R9827740).

## 4

## INSTALAÇÃO

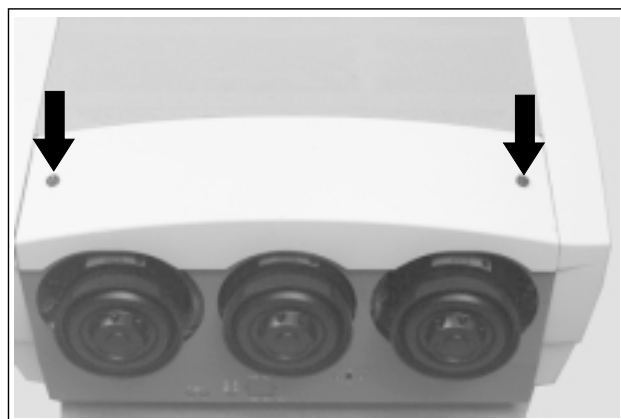
**Acesso aos comandos**

Procedimento inicial :

Durante a configuração e a instalação do projector, é necessário remover as tampas laterais e superiores.

Remova primeiro a tampa superior que cobre as lentes :

- Desaparafuse os dois parafusos de aperto até que sejam empurrados para cima pelas molas.
- Levante a tampa e remova-a.



Para remover a segunda tampa superior que cobre a parte electrónica, é preciso remover primeiro as tampas laterais.

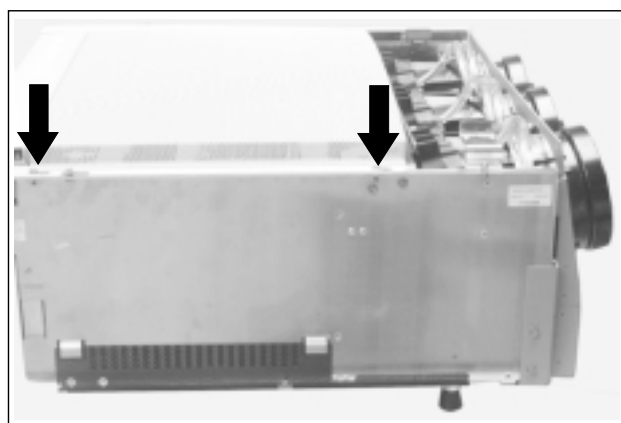
Remover as tampas laterais

- Desaparafuse completamente os três parafusos negros em baixo das tampas laterais.
- Levante a tampa lateral e remova-a.
- Faça a mesma coisa para remover a outra tampa lateral.



Remover a segunda tampa superior

- Empurre a tampa um pouco para trás e levante-a.



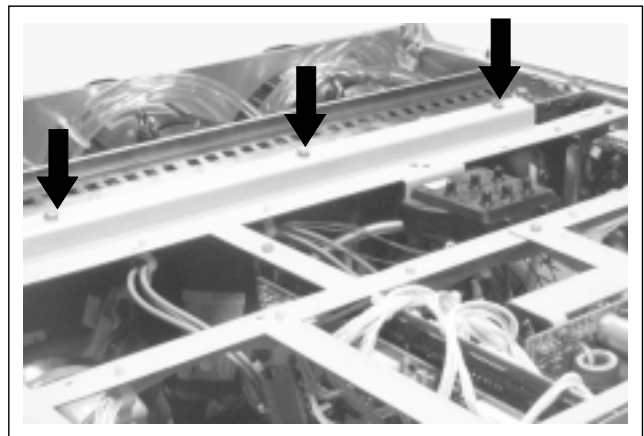
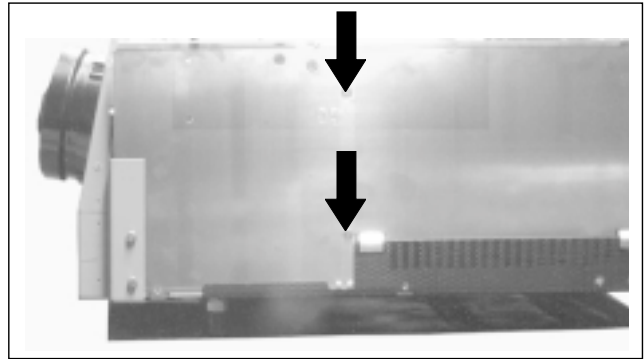
## Adaptação da varredura

Pode-se trocar a varredura tornando os conectores da varredura horizontal e vertical.

Para trocar a varredura, é preciso abrir a tampa superior do projector (veja *Acesso aos Comandos*).

Para ter acesso aos conectores, vire a tampa superior 90° para trás até que engrene nos seus fechos. Proceda como segue :

- Remova os quatro parafusos, dois em cada lado, que fixam os dissipadores de calor à armação (imagem 1).
- Remova os três parafusos fixando a armação ao chassi de metal.



- Gire a armação 90° para trás. Pode ocorrer que tenha que usar força para abrir a tampa.

### ATENÇÃO

**DESLIGUE O PROJECTOR E O CABO ELÉCTRICO ANTES DE MUDAR O SENTIDO DE VARREDURA.**



Front / Table	Front / Ceiling	Rear / Table	Rear / Ceiling
<b>Horizontal scan inversion</b>			
<b>Vertical scan inversion</b>			

**A : Inversão da varredura horizontal**

Usam-se três conectores, um para cada bobina de deflexão horizontal. Modificando a varredura horizontal, assegure-se de que os três conectores estejam na mesma posição. Veja a posição dos conectores para a configuração correspondente do projector.

**B : Inversão da varredura vertical**

Usam-se três conectores, um para cada bobina de deflexão vertical. Modificando a varredura vertical, assegure-se de que os três conectores estejam na mesma posição. Veja a posição dos conectores para a configuração correspondente do projector.

Acabada a inversão de varredura, feche o chassi, coloque a segunda tampa superior, as tampas laterais e a tampa superior das lentes. Para colocar as tampas laterais :

- Enganche a tampa lateral nos dois dentes e
- fixe a tampa com os três parafusos negros em baixo.

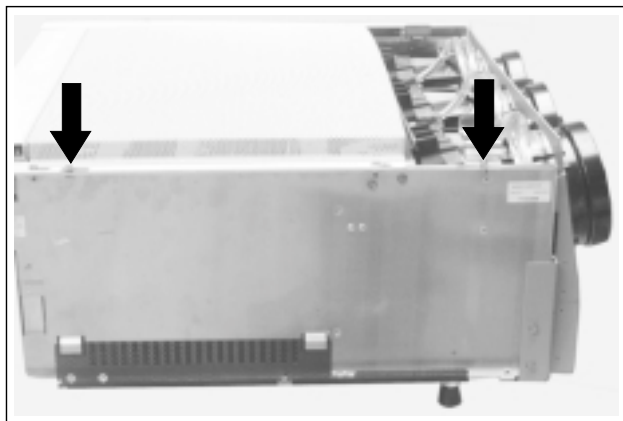
Ligue o cabo eléctrico à tomada.

Obs.

Mudando a instalação do chão para o tecto e vice verso requer todo um reajuste da geometria da imagem e da convergência.

Verifique a posição correcta do conector.

Obs. : verificar é somente possível após a ligação. Por isso, proceda primeiro com a configuração do projector e as conexões e volte depois a este procedimento de verificação.



## Instalação

Ligue o BARCOVISION 508 e tecla **ADJUST** para iniciar o modo de ajuste. Seleccione *Serviço* com o disco de controlo e tecla **ENTER**. Será exibido o menu de serviço. Seleccione *CONFIGURANDO O PROJECTOR* e tecla **ENTER**. Seleccione *IDENTIFICAÇÃO* e tecla **ENTER**. Nesta tela dá-se informação sobre a configuração do projector.

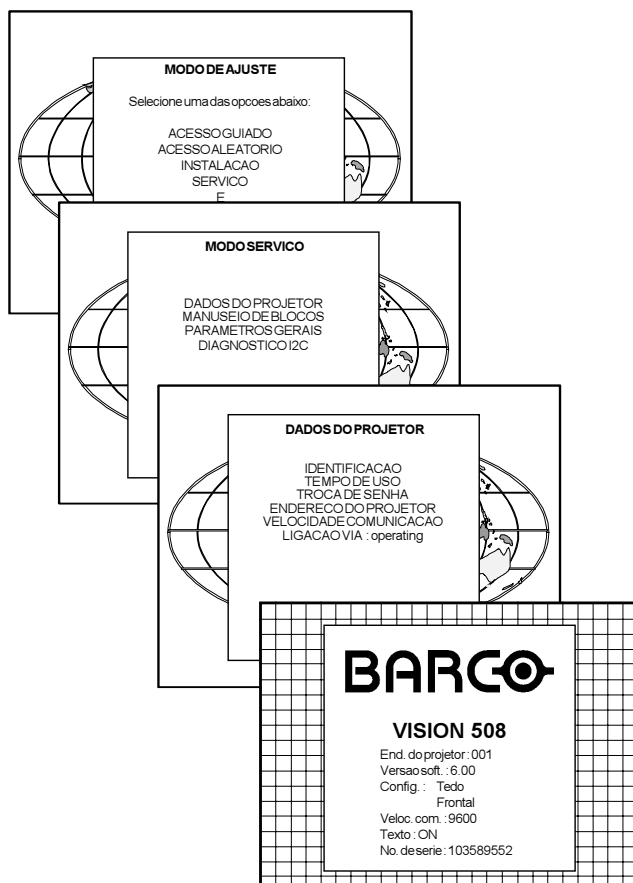
Configuração ao sair da fábrica : configuração tecto/fronte.

Proceda como segue para verificar a configuração :

- ligue o projector.
- o projector exhibe a última fonte seleccionada.
- tecla **ADJUST**.
- realce *serviço* com o disco de controlo e tecla **ENTER**. Será exibido o menu do modo de serviço.
- seleccione *Configurando o projector* com o disco de controlo e tecla **ENTER**. Será exibido o menu da configuração do projector.
- Seleccione *Identificação* com o disco de controlo e tecla **ENTER**.

O projector exhibe a tela de identificação.

Esta tela dá informação sobre a configuração do projector sob o item *config*..



# 5

## CONFIGURANDO O PROJECTOR

### Configuração do Projector

É o software que configura o projector.

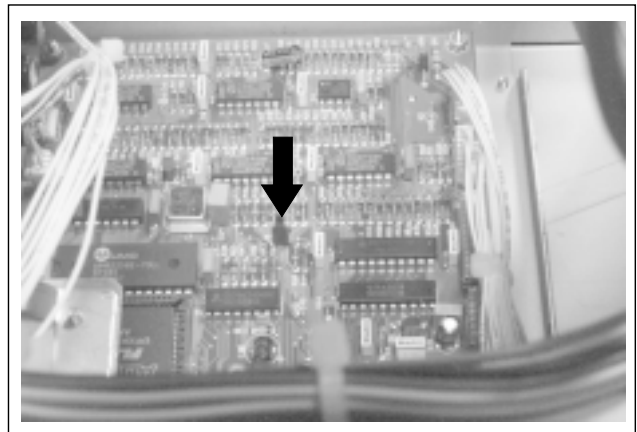
- endereço do projector
- ligação
- velocidade de comunicação (9600)
- senha (há uma lâmina para desactivar)

### Modo de Protecção por senha

Com a lâmina J5 no controlador é possível proteger por senha os ajustes importantes. Quando a protecção por senha for activada (lâmina está montada), o cliente deve entrar com uma senha antes de poder entrar um certo item de ajuste.

Quando os menus de senha forem desactivados (a lâmina está aberta), todos os ajustes são acessíveis. Esta posição da lâmina é útil para pessoal de serviço qualificado visto que então não precisam de uma senha durante o serviço.

Posição da lâmina (para ter acesso à lâmina, veja *Acesso aos Comandos*):



## Definir o endereço do projector

O endereço do projector pode ser definido por qualquer valor entre 0 e 255. Definido o endereço, o projector pode agora ser controlado por :

- um comando à distância para endereços entre 0 e 9.
- um computador, p.ex. IBM PC ( ou compatível ), Apple MAC, etc., para endereços entre 0 e 255 (somente se estiver instalada a porta de comunicações opcional).

Obs.: um projector reagirá a um comando à distância ajustado em 0, seja qual for o endereço do próprio projector.

A definição do endereço faz parte da configuração do seu projector feita por software e por isso tem de ser feita durante a instalação.

Obs.: Com o botão do endereço no comando à distância, pode exibir o endereço do projector na tela. Se quiser continuar a usar o seu comando à distância quando tiver pressionado o botão do endereço, é preciso indicar um endereço com as teclas numéricas, mesmo que o endereço fique o mesmo.

## Modo de ligação

O projector pode arrancar em dois modos diferentes. O modo de arranque é determinado pelo software.

### 1. Modo operacional :

Pressionando o interruptor na parte traseira do projector, o projector exhibe a última fonte disponível, se não for disponível permanece no mesmo número de fonte até que a fonte seja disponível.

### 2. Modo Stand by:

Pressionando o interruptor na parte traseira do projector, o projector põe-se em stand-by. A tecla de stand-by no comando à distância ou no teclado local é usada para ligar e desligar o projector.

## A velocidade de comunicação com um computador

A comunicação com um computador é somente possível quando estiver instalada a porta de comunicações opcional RS232.

A velocidade de comunicação entre o projector e o computador, p.ex. PC ou MAC está fixada numa taxa de baud de 9600.



## 6

## CONEXÃO ELÉCTRICA

**Conexão do fio eléctrico (rede)**

Use o fio eléctrico previsto para conectar o seu projector à tomada na parede. Encaixe o conector de tomada fêmeo no conector macho na parte fronteiria do projector.



120 / 230 V 4 / 2.5 A 60 / 50 Hz 300 W
---

**Adaptando a entrada de força (da rede)****Atenção**

O BARCOVISION 508 - R9002130 sai da fábrica para operar com uma entrada de força de 230 Vac.

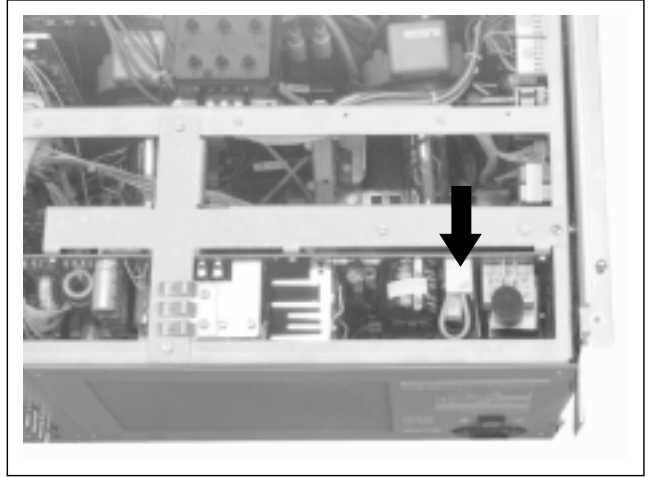
A adaptação da entrada de força do projector de 230 VAC para 120 VAC ou vice versa é possível. Proceda como segue :

**Procedimento**

- Desligue o cabo eléctrico da entrada de força no painel traseiro.
- Remova a tampa lateral de esquerda, a tampa lateral de direita, a tampa superior e a rede superior e tire a placa de metal traseira (veja *Acesso aos Comandos*).

## Conexão eléctrica

- Retire o *selector de força* e reinsira-o com a indicação da força correcta virada para cima, dependendo da tomada na sala.
- Coloque de novo a placa de metal, traseira, a tampa superior, a rede superior, as tampas laterais de esquerda e de direita.



## Fusíveis

Atenção :

Para uma protecção contínua contra o perigo de incêndio :

- Substitua pelo mesmo tipo de fusível
- Mandar fazer a substituição por pessoal qualificado

Tipo de fusível : 2 x T5A/250V (Número de encomenda da Barco : R314104)

## Ligando/desligando

Liga-se e desliga-se o projector com o interruptor geral de ligação e desligação.

Pressionado : LIGADO

Não pressionado : DESLIGADO

Agora o projector pode ser arrancado no 'modo operacional'(imagem mostrada) ou no modo 'standby'.

Indicador luminoso standby :

verde : Projector está no modo operacional

verm. : Projector está no modo standby

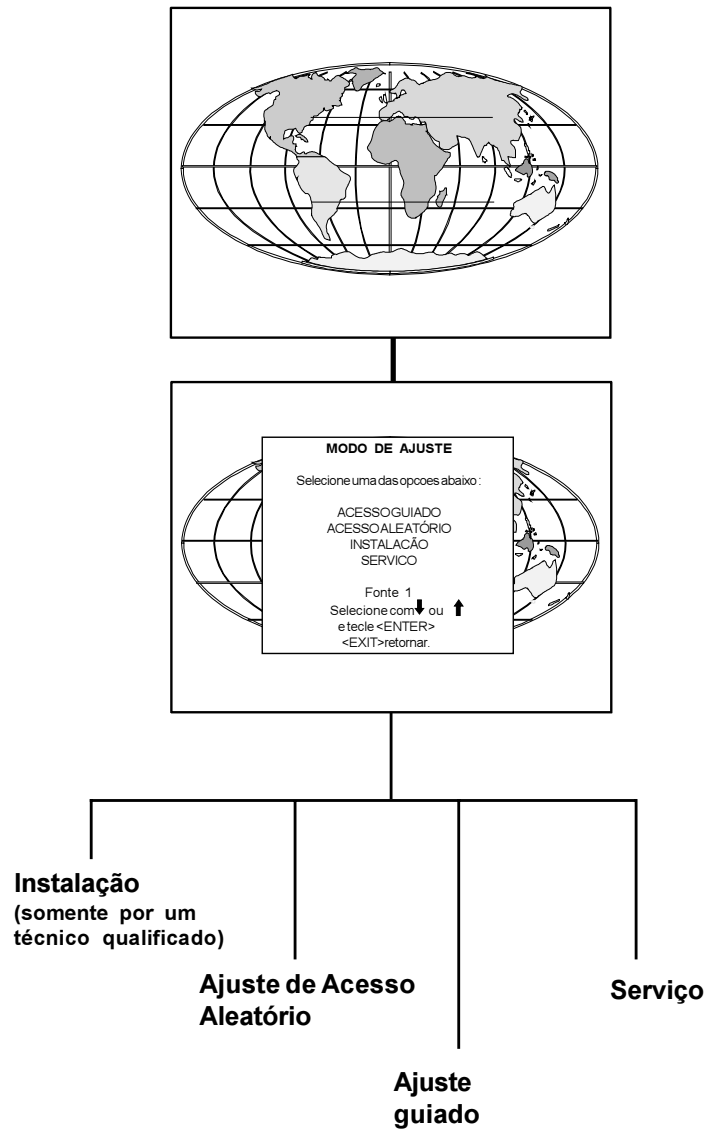
- STD BY / NORMAL
- PAUSE
- COINCIDENCE
- EHT HOLD DOWN
- IRCODERXD

## 7

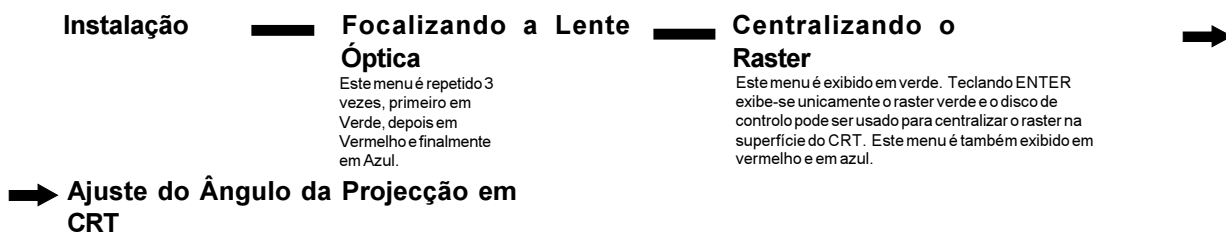
## AJUSTES DE INSTALAÇÃO

## Entrando o modo de ajuste

Tecla **ADJUST** para entrar o modo de ajuste.



**FLUXOGRAMA GERAL DO MODO DE INSTALAÇÃO.**



**Focalizando a Lente Óptica**

Este menu é repetido 3 vezes, primeiro em Verde, depois em Vermelho e finalmente em Azul.

**Centralizando o Raster**

Este menu é exibido em verde. Teclando ENTER exibe-se unicamente o raster verde e o disco de controlo pode ser usado para centralizar o raster na superfície do CRT. Este menu é também exibido em vermelho e em azul.

**Ajuste do Ângulo da Projecção em CRT**

**Iniciar o modo de instalação**

Será necessário realizar vários ajustes mecânicos no modo de instalação. Remova a tampa superior para ter acesso aos pontos de ajuste (veja Acesso aos comandos).

Há duas maneiras para entrar o modo de instalação :

a) Usando o comando a distância.

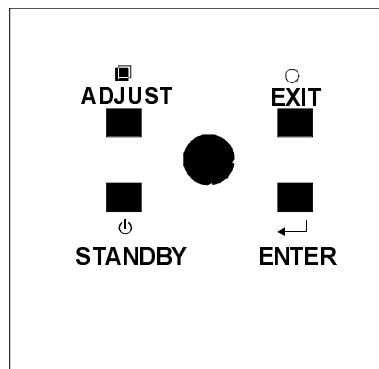
Tecla **ADJUST**.

O projector exibe menu de selecção de caminho.

b) Usando o teclado local.

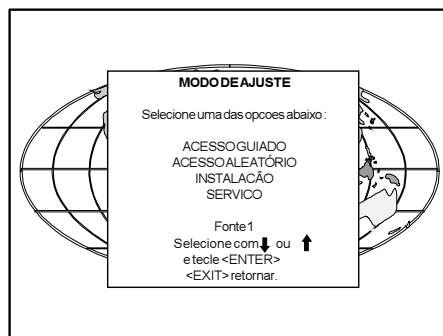
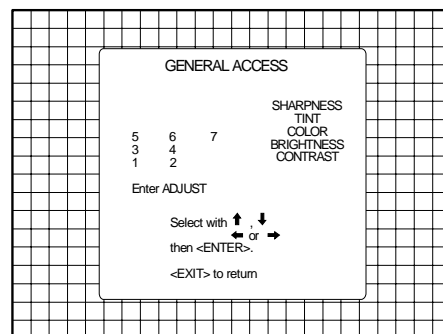
Tecla **ADJUST**.

O projector exibe o menu *Acesso geral*.



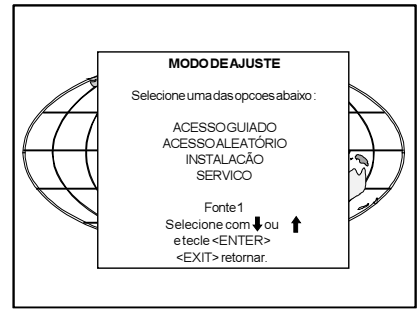
Use o disco de controlo para realçar *entrar AJUSTE* e tecla **ENTER**.

O menu de selecção de caminho será exibido.



Pressione o disco de controlo para cima ou para baixo para realçar *Instalação* e tecla **ENTER**.

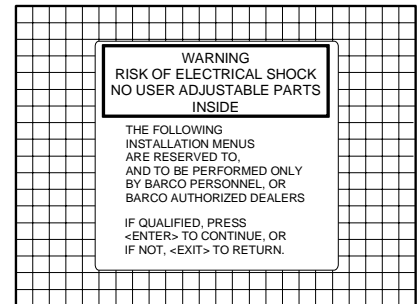
**ENTER** continua exibindo uma ADVERTÊNCIA.  
**EXIT** retorna ao modo operacional.  
**ADJUST** retorna ao modo operacional.



Uma advertência será exibida na tela.  
 Se é pessoal qualificado para a instalação ou serviço, tecla **ENTER** para iniciar o modo de instalação.

Entrando o modo de instalação, o projector automaticamente muda para o padrão interno em 15 kHz/50 Hz.

**ENTER** pede a sua senha.  
**EXIT** retorna ao menu de selecção de caminho.



Quando o modo de senha for activo, será pedida a sua senha.

A sua senha consiste de 4 dígitos.

a) Ajustando o projector com o comando à distância.  
 Entre com os dígitos usando as teclas numéricas no comando à distância.

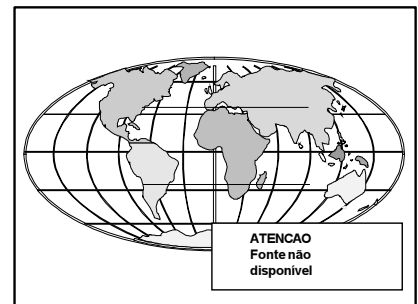
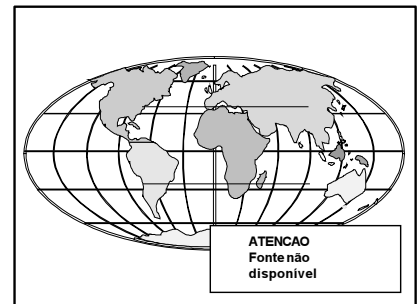
Exemplo : 2 3 1 9

Para cada dígito entrado, aparece um 'X' na tela debaixo do texto *entrar com a senha*.

Quando a sua senha for correcta, tem acesso ao *Modo de Ajuste*.  
 Quando a senha entrada for errada, aparece a mensagem *Senha errada !!!*. O projector fica com o item previamente seleccionado.

Senha programada na fábrica :

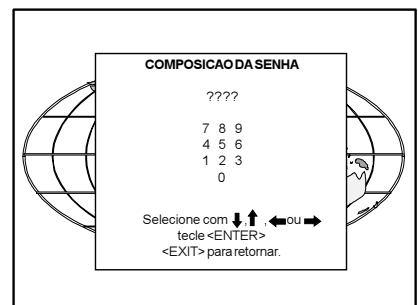
**0000**



b) ajustando o projector com o teclado local.

Quando for exibido o menu *faça a senha*, seleccione com o disco de controlo o primeiro dígito da sua senha e tecla **ENTER**. Seleccione depois o segundo dígito com o disco de controlo e tecla **ENTER**. Proceda da mesma forma para o quarto dígito e o quinto dígito.

Quando a sua senha for correcta, tem acesso ao *Modo de Ajuste*.  
 Quando a senha entrada for errada, aparece a mensagem *Senha errada*. O projector fica com o item previamente seleccionado.



## Focalizando a lente óptica

Faz-se o procedimento da focalização óptica para cada lente separadamente. O CRT apropriado será ligado na medida em que o utilizador percorre a sequência de ajuste da focalização óptica.

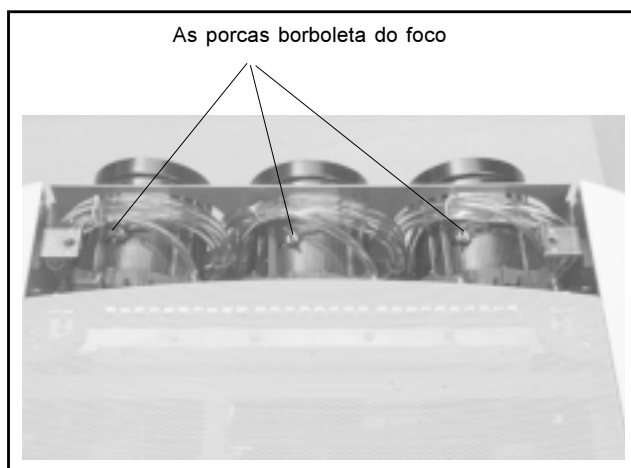
Cada lente tem um ponto de ajuste do foco. Focaliza-se a imagem projectada soltando a porca borboleta da lente e dando voltas ao tubo de lente até que a imagem esteja claramente focalizada.

Tecla **ENTER** para continuar.

**ENTER** procede à centragem do Raster.  
**EXIT** retorna ao ajuste scheinpfug  
**ADJUST** retorna ao modo operacional



XXXX = respectivamente vermelho, verde e azul.



## Focalização eléctrica

O foco eléctrico para vermelho, verde e azul é ajustado na fábrica. Se for necessário reajustá-los, proceda como segue :

- Assegure-se de que as lentes estão bem focalizadas.
- Abra a tampa superior (veja *Acesso aos Comandos*)
- Ajuste separadamente os comandos de foco para vermelho, verde e azul até que tenha uma imagem mais nítida na tela.

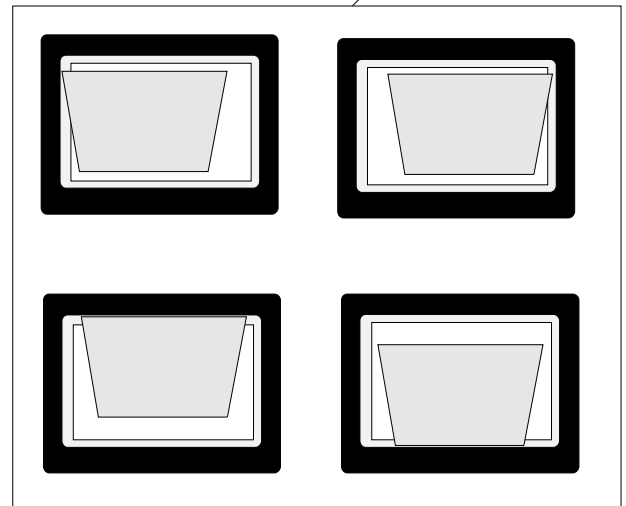
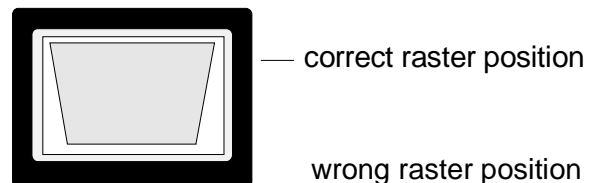
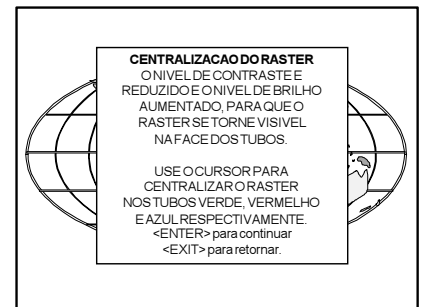
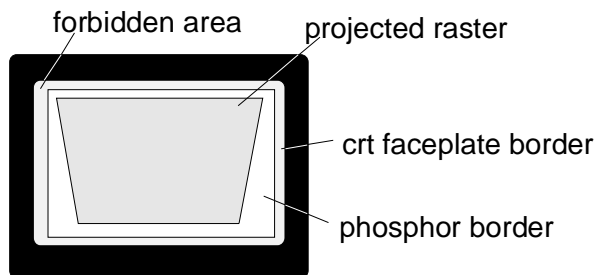
## Centragem do raster

O raster deverá ser centralizado na superfície de cada tubo, por isso é necessário olhar nas lentes.

**Atenção : Para assegurar a longevidade máxima do CRT e evitar dano ao CRT, nunca desloque o raster para fora da área do fósforo do CRT**

Pressione ENTER para exibir o raster no CRT verde .

Olhe na lente verde e desloque o raster com o disco de controlo até que esteja centralizado no centro da face do CRT.



Tecle ENTER para activar o raster na face do CRT Vermelho. Desloque o raster vermelho com o disco de controlo até que o raster esteja centralizado no centro da face do CRT.

Tecle ENTER para activar o raster na face do CRT Azul. Desloque o raster azul com o disco de controlo até que esteja centralizada na face do CRT.

Tecle ENTER para proceder com o ajuste do ângulo de projecção do CRT.

ENTER para proceder com o ajuste do ângulo de projecção do CRT.  
 EXIT retorna à focalização óptica.  
 ADJUST retorna ao modo operacional.

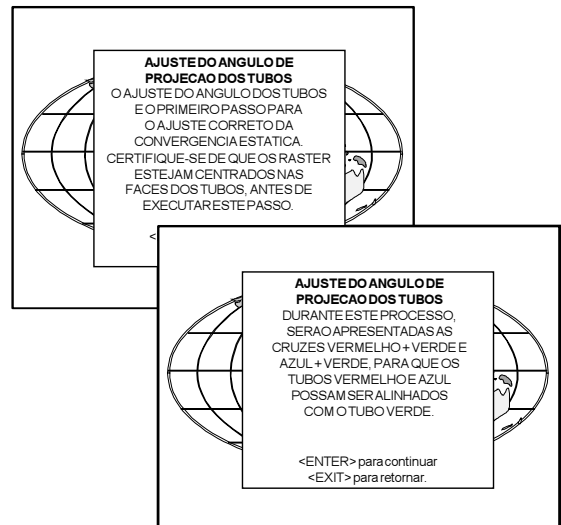
### Ajuste do ângulo de projecção dos tubos

O ângulo de projecção dos tubos vermelho e azul depende do tamanho desejado da imagem projectada. Se os centros do verde, azul e vermelho não coincidirem, deve-se ajustar o ângulo de projecção dos tubos. Nunca tente corrigir este alinhamento incorrecto com a correcção de deslocamento ou com os comandos da convergência estática. Estes comandos podem apenas ser usados para corrigir pequenos erros que não possam ser corrigidos ajustando o ângulo de projecção do CRT.

Assegure-se de que os rasters estejam centralizados na face do CRT.

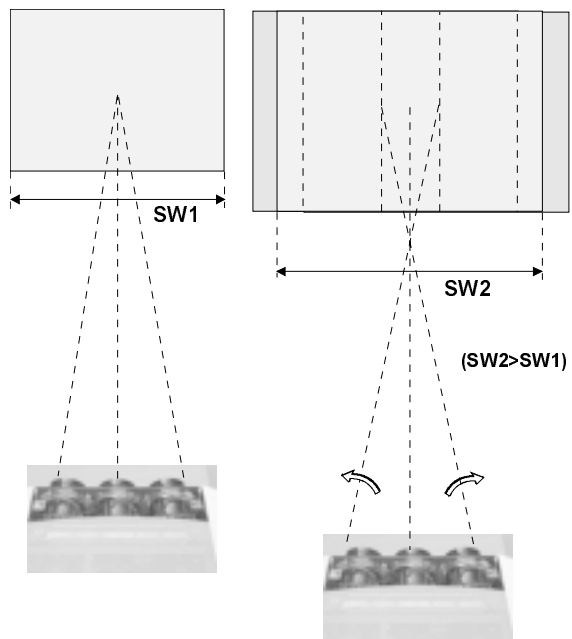
Tecla **ENTER** para iniciar o procedimento de ajuste do ângulo do CRT. Será exibido uma retícula de cabelo (verde e vermelho) na tela.

**ENTER** para iniciar o alinhamento da retícula de cabelo.  
**EXIT** para retornar ao ajuste de deslocamento do raster.  
**ADJUST** para retornar ao modo operacional



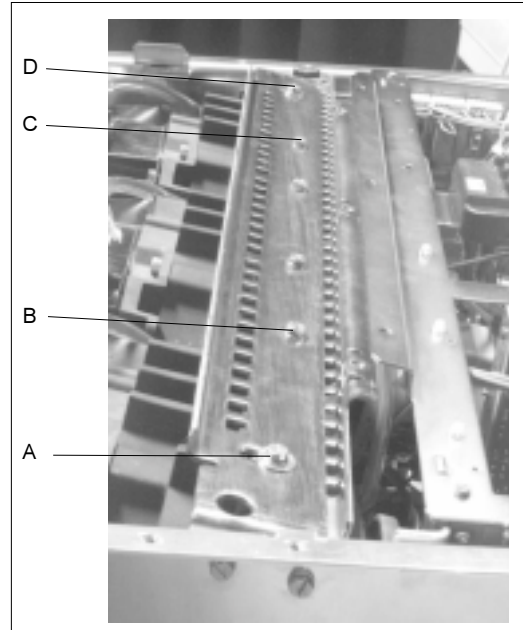
O ângulo de projecção está correctamente alinhado para uma tela com a largura SW1

O mesmo ângulo de projecção está mal alinhado para uma a nova largura SW2. É preciso alinhar de novo. Realinhar o ângulo de projecção é sempre necessário para outras larguras.



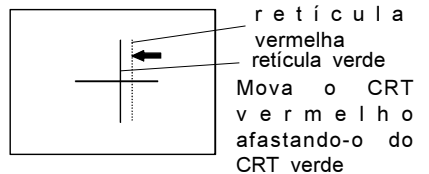
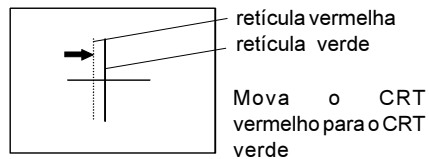


Parafusos A, B, C e D (M4) : lingueta de fixação superior. chave de porca 7mm.  
 Parafusos A', B', C' e D' (M4) : lingueta de fixação inferior. chave de porca 7mm.



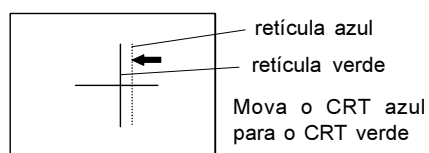
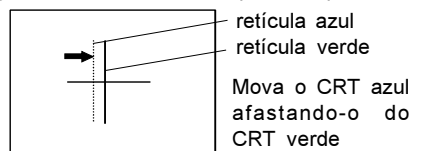
Solte os dois parafusos hexagonais A e A' nas linguetas de fixação superior e inferior. Estes parafusos seguram a camisa de arrefecimento do tubo vermelho.

Dê voltas ao tubo vermelho até que o centro da imagem vermelho coincida com o centro da imagem verde. Se for difícil girar o tubo, solte também o parafuso B um pouco. Se o ângulo do tubo vermelho estiver corrigido, aperte os parafusos.

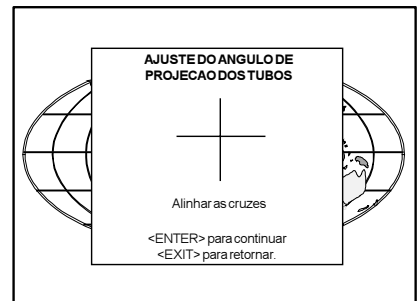
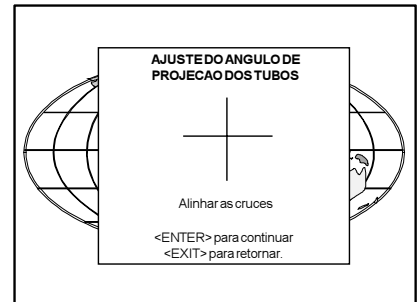


**ENTER** procede às retículas azul e verde.  
**EXIT** para voltar ao ajuste do ângulo de projecção do CRT.

Solte os dois parafusos hexagonais D e D' das linguetas de fixação superior e inferior. Estes parafusos seguram a camisa de arrefecimento do tubo vermelho. Gire o CRT vermelho até que o centro da imagem vermelha coincida com o centro da imagem verde. Se for difícil girar o tubo, solte também o parafuso C um pouco. Se estiver corrigido o ângulo do CRT vermelho, aperte os parafusos.



**ENTER** para ir ao menu de selecção do caminho..  
**EXIT** para voltar ao ajuste do ângulo de projecção do CRT.



## Ajustes de Instalação

Acabados os ajustes de instalação, a *Seleção do Caminho* aparece na tela. Pode agora iniciar o procedimento de ajuste para o seu projector. Tem a escolha entre :

- Procedimento de Ajuste Guiado
- Procedimento de Ajuste no modo de Acesso aleatório

O resultado de ambos os procedimentos será o mesmo. Encontre-se mais informação sobre os dois procedimentos no manual do proprietário.

O parágrafo seguinte dá um sumário das correcções de imagem.

### Alinhamento do projector

Sumário das correcções

Para mais informação sobre estas correcções, veja o manual do proprietário (as páginas indicadas abaixo referem ao procedimento de ajuste no modo de acesso aleatório)

Correcções de deslocamento para as imagens Vermelha, Verde e Azul.

Ajustes Esquerda-Direita

- Curvatura e Inclinação centro vertical
- Ajuste de trapezio (esquerda - direita)
- Ajuste de curvatura (esquerda - direita)
- Ajuste do tamanho horizontal

Ajustes Superior-Inferior

- Curvatura e Inclinação centro horizontal
- Ajuste de trapezio superior
- Ajuste de curvatura superior
- Ajuste de trapezio inferior
- Ajuste de curvatura inferior

Ajustes do tamanho e da linearidade

- Ajuste do tamanho horizontal
- Ajuste da linearidade vertical
- Ajuste do tamanho vertical
- Ajuste da fase horizontal

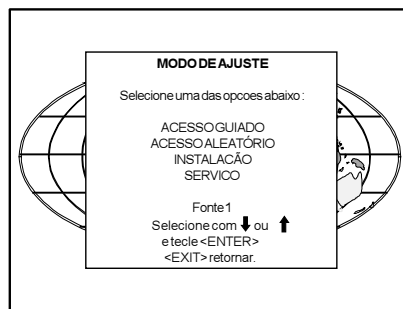
Ajustes da convergência

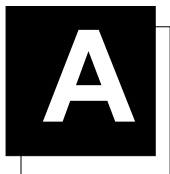
- Somente o verde
- Vermelho em verde
- Azul em verde

Ajuste do blanking

- Superior-Inferior, Esquerdo-Direito

Ajustes da cor





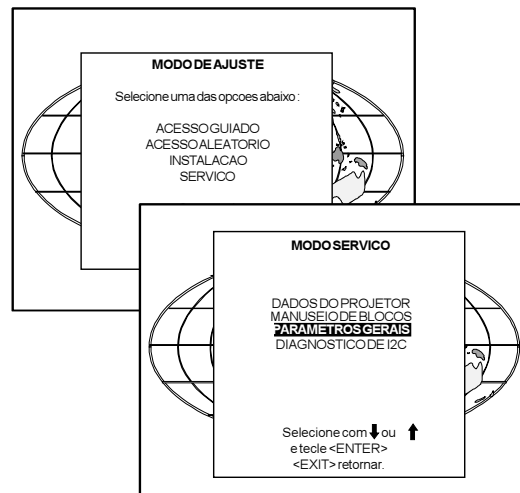
## AJUSTE DE G2

### Ajuste de G2

Entre o modo de ajuste teclando **ADJUST** e realce *Serviço*. Tecla **ENTER** para iniciar o modo de serviço.

Realce *Parâmetros gerais* e tecla **ENTER**.

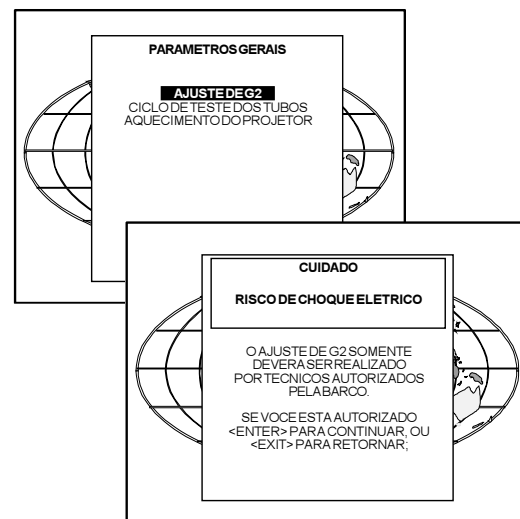
**ENTER** para iniciar o menu *Parâmetros gerais*.  
**EXIT** para retornar ao menu do modo de ajuste.



Realce *Ajuste de G2* e tecla **ENTER**.

Será exibida uma mensagem de segurança para avisar o operador.

Se é qualificado, tecla **ENTER** para continuar com o ajuste de G2, senão tecla **EXIT** para retornar ao menu de serviço.



Pressionando **ENTER** será exibido o menu de G2.

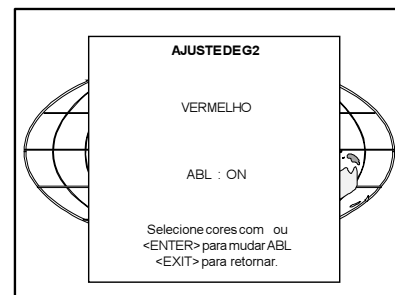
Abra a tampa superior para ter acesso aos comandos de G2 e ajuste separadamente os comandos para Vermelho, Azul e Verde.

Veja a imagem projetada e observe o raster por detrás da imagem enquanto a função ABL está ligada.

Desligue a função ABL teclando **ENTER** e ajuste o controle de G2 até que o brilho do raster seja igual ao brilho com a função ABL ligada.

Verifique o ajuste correcto do raster teclando **ENTER** para ligar a função ABL. Repita estes passos se for necessário.

Faça a mesma coisa para as outras cores. Use a seta direita ou esquerda para seleccionar a cor seguinte.



## *Ajuste de G2*

---

Obs. : Obtém-se o melhor resultado numa sala completamente escura ou olhando nas lentes, porém tenha cuidado que o brilho e o contraste estejam no mesmo nível.