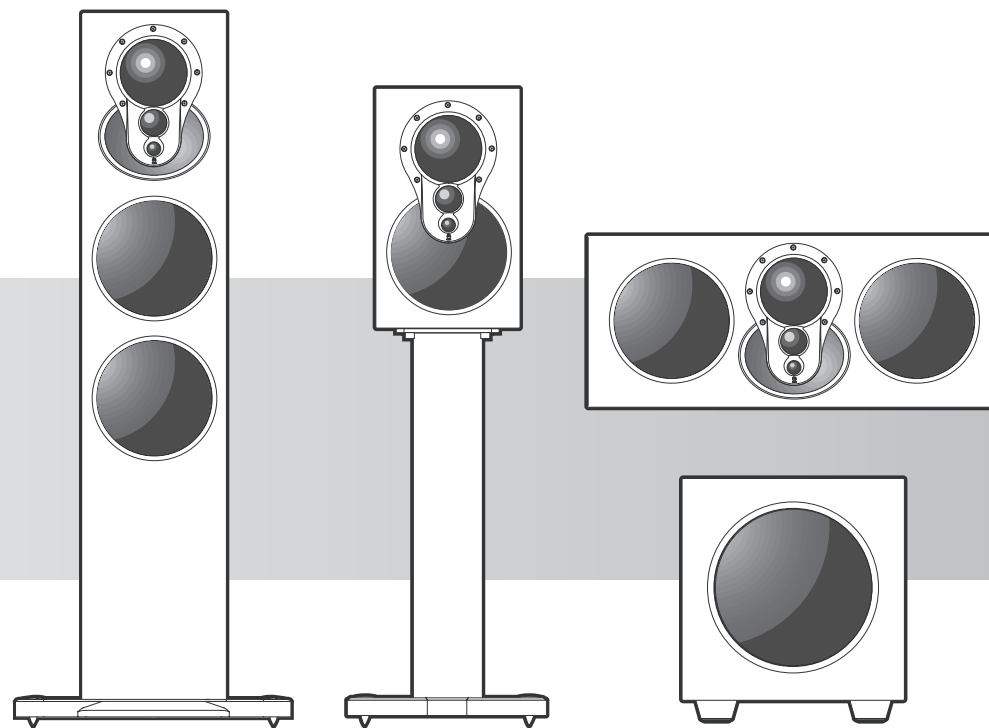


**Gama de colunas AKURATE**  
Manual do Utilizador



# Direitos de Autor e Agradecimentos

Copyright © 2003 Linn Products Ltd. Primeira edição Julho 2003.

Linn Products Limited, Floors Road, Waterfoot, Glasgow, G76 OEP, Scotland, United Kingdom

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação, ou transmitida de nenhuma forma ou por nenhum meio electrónico, mecânico, através de fotocópia, gravação ou por qualquer outro meio, sem a autorização prévia por escrito do editor.

Impresso no Reino Unido.

As marcas usadas nesta publicação, "Linn" e o "Logotipo Linn" são marcas registadas da Linn Products Limited. **AKURATE\***, **AKTIV**, **SEKRIT** e **SKEETS** são marcas da Linn Products Limited.

As informações contidas neste manual são fornecidas para serem usadas apenas como informação, estão sujeitas a serem alteradas sem aviso prévio e não devem ser interpretadas como um compromisso da parte da Linn Products Limited. A Linn Products Limited não assume qualquer responsabilidade ou compromisso relativamente a quaisquer erros ou imprecisões que possam aparecer neste manual.

\* Patente pendente

# Contents

<b>Índice</b>	<b>1</b>	<b>AKURATE 221</b>	<b>9</b>
A gama AKURATE	1	Desembalagem	9
Funcionalidades	2	Seleccção de voltagem	9
<b>AKURATE 242, 225 e 212</b>	<b>3</b>	Posicionamento	9
Desembalagem	3	Limpeza	9
Grelhas	3	Ligação	10
Limpeza	3	Operação	11
Posicionamento e nivelamento	4	Modos de operação	11
Ligação	6	Parâmetros	11
Geral	6	<b>Especificações técnicas</b>	<b>13</b>
Cablagem simples	7	<b>Garantia e Assistência</b>	<b>14</b>
Bi-cablagem ou bi-amplificação	7		
Tri-cablagem ou tri-amplificação	7		
Notas importantes sobre a utilização das barras de ligação	7		
Amplificação quádrupla ou mais	7		
Bass Boost (aumento de graves)	8		
AKTIV Operação	8		

## Introdução

Na Linn, reconhecemos que a maneira de as pessoas acederem ao som está a mudar. O sistemas de entretenimento são cada vez mais integrados e a fronteira entre sistemas de música e de cinema é cada vez menos clara. Com o aumento de popularidade dos novos sistemas de música de alta-resolução, sistemas multi-canais deixaram de ser somente para entusiastas de cinema

Ao mudarmos a maneira de acesso ao som, os equipamentos que usamos para reproduzir esse som também mudam. Uma coluna moderna deve oferecer níveis mais elevados de flexibilidade, reproduzir uma mais vasta gama de sons e garantir uma resolução mais elevada para comunicar verdadeiramente todo o potencial do sistema. A coluna capaz de transmitir a força destrutiva de uma explosão num filme de cinema deve ser suficientemente sensível para reproduzir o tom e a emoção da voz feminina mais macia num jazz vocal.

Como isto em mente, a Linn apresenta a gama AKURATE - uma linha de altifalantes suplementares, desenhados visualmente e do ponto de vista de som para atingir uma performance multi-canal sem igual.

## A gama AKURATE

**AKURATE 242** - Uma coluna de 5 vias, com graves por reflexão e desenhadas para ficarem de pé no chão, especialmente desenvolvidas para utilização em áreas de média e grande dimensão. A coluna AKURATE 242 incorpora altifalantes duplos de 6 1/2" (16.5 cm) montados verticalmente para um desempenho de graves controlado, claro e estendido.

**AKURATE 212** - Uma coluna compacta de alto rendimento com 4 vias, graves por reflexão e desenhadas para ficarem numa estante. Incorpora um altifalante de graves de 6 1/2" (16.5 cm) e destina-se a ser usada como coluna principal em salas mais pequenas ou em aplicações de canais de efeitos de surround. Está disponível um pedestal desenhado especialmente para este modelo que permite o posicionamento para um desempenho ótimo.

**AKURATE 225** - Uma coluna central desenhada principalmente para combinar com as colunas AKURATE 242. A coluna AKURATE 225 usa o mesmo complemento de altifalante como a coluna AKURATE 242 e foi calibrada com as outras colunas AKURATE para permitir uma integração no sistema sem igual. Está disponível um pedestal desenhado especialmente para este modelo que permite o posicionamento para um desempenho ótimo.

**AKURATE 221** - Um reforço de graves na gama AKURATE é dado pela caixa de graves activa 221. A unidade é comandada por um amplificador de 500 W e inclui uma altifalante de 8" (20.3 cm) servo-controlado numa caixa de 21 litros para uma resposta pura e precisa de graves.

## Funções

### AKURATE 242, 225 e 212

**Linn 3-K Driver Array** (patente pendente) A série de altifalantes desenhada e desenvolvida pela Linn garantem uma dispersão e um desempenho de alta frequência otimizados. Promovem uma apresentação aberta e clara, diálogos e efeitos precisos. Todos os componentes usados na 3K Driver Array foram calibrados a tolerâncias apertadas, mantendo a pureza sónica e consistência em toda a gama de sons.

**Único conector de entrada para a Configuração de Sistema de Colunas Linn** permitindo operação passiva muti-cablada ou multi-amplificada e um caminho simples e claro para a passagem a um sistema activo. Pode começar com um sistema completo de colunas passivas de alta qualidade e evoluir o desempenho através de fácil actualização até uma operação completamente activa.

**Altifalante de alta qualidade de 6 1/2" (16.5 cm) do tipo sanduíche de cone** por camadas que fornece um nível preciso e musical de graves.

### AKURATE 242 e 225

A **função Extensão de Graves** permite uma personalização calibrada da resposta de graves para a adaptar à acústica da sala ou ambiente.

### AKURATE 242 e 212

**Portas duplas em forma de sino adaptadas acusticamente** - um desenho de estrias invertidas reduz turbulências e adapta a impedância do volume interno da caixa ao ambiente externo.

### AKURATE 221

**Novo modulo de amplificador 500S.** A coluna de extensão de graves AKURATE 221 utiliza um amplificador servo-assistido Linn silent power de 500 W. O altifalante de graves está constantemente monitorizado e regulado para manter um grave estendido preciso em qualquer ambiente de audição.

### Gama completa

**SEKRIT- apoio** Tecnologia de grelha de coluna invisível, embutida.

**Isolamento magnético** Para evitar interferência magnética com outros produtos da casa como televisores ou aparelhos de comunicações móveis, todas as colunas da gama AKURATE são isoladas magneticamente.

# AKURATE 242, 225 e 212

## Desembalagem

As colunas AKURATE são pesadas; tenha cuidado ao removê-las da embalagem.

### As colunas de chão AKURATE 242 vêm com os seguintes acessórios:

- jogo de pés de coluna
- 20 barras de ligação de terminais (quatro das quais vão montadas de fábrica nos terminais); 4 x cinco furos, 4 x quatro furos, 4 x três furos, 8 x dois furos
- 4 fichas de colunas
- 4 maços de espuma
- chave de terminais
- chave de ajuste de bicos
- cartão de garantia
- este manual

### A coluna central AKURATE 225 vem com os seguintes acessórios:

- 10 barras de ligação de terminais (duas das quais vão montadas de fábrica nos terminais); 2 x cinco furos, 2 x quatro furos, 2 x três furos, 4 x dois furos
- 2 fichas de colunas
- chave de terminais
- jogo de bicos
- cartão de garantia
- este manual

### As colunas de prateleira AKURATE 212 vêm com os seguintes acessórios:

- 12 barras de ligação de terminais (quatro das quais vão montadas de fábrica nos terminais); 4 x quatro furos, 4 x três furos, 4 x dois furos
- 4 fichas de colunas
- 2 maços de espuma
- chave de terminais
- jogo de bicos
- cartão de garantia
- este manual

Recomenda-se que guarde a embalagem para o caso de vir a precisar de transportar as colunas.

### Tampa 3-K Array

Para retirar a tampa de protecção do 3-K Array, corte cuidadosamente os dois laços de fixação de cabos. A tampa deve sair facilmente.

## Grelhas

As colunas AKURATE 242, 225 e 212 são fornecidas com grelhas de protecção. As grelhas são fixas por apoios SEKRI (magnetes isolados embutidos na caixa). As grelhas podem ser facilmente retiradas deslizando-as para baixo (para fora dos magnetes) e puxando-as ligeiramente para si.

### IMPORTANTE:

Não tente retirar as grelhas de metal que cobrem os altifalantes.

## Limpeza

Retire pó e impressões digitais das caixas com um pano macio e ligeiramente humedecido. Evite a utilização de produtos de limpeza domésticos pois podem danificar o verniz. As grelhas devem ser removidas das caixas e limpas com uma escova macia

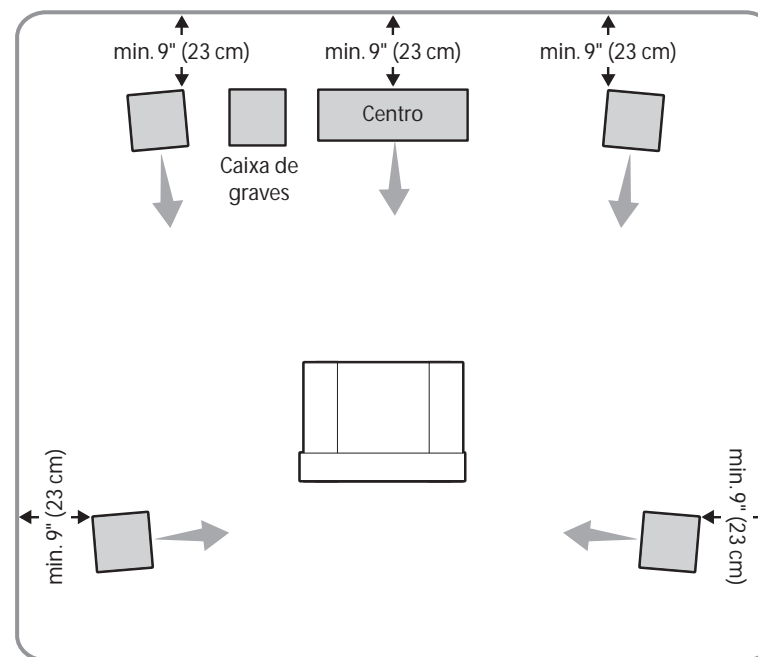
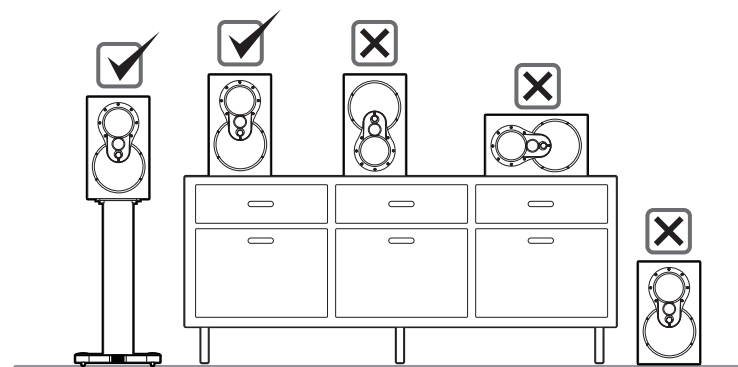
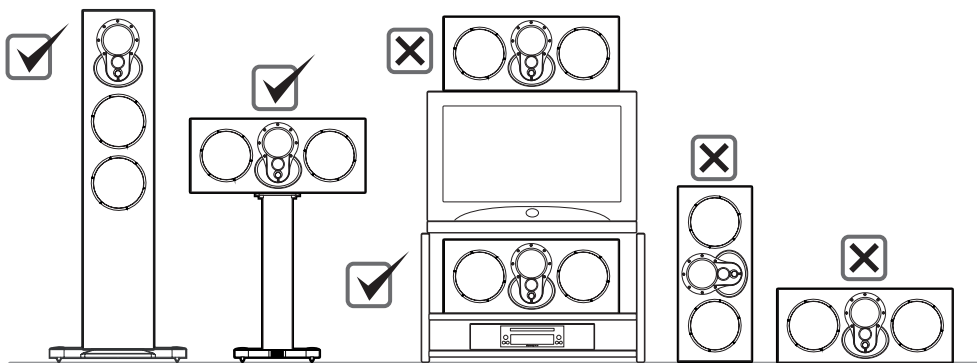
## Posicionamento e nivelamento

Para ter o melhor das suas colunas Linn AKURATE, é importante que estejam posicionadas e niveladas correctamente. A acústica de uma sala depende de muitos factores incluindo o volume, a forma e até da mobília. A informação abaixo ajudá-lo-á a encontrar a melhor posição na sala para as suas colunas e dir-lhe-á como nivelá-las correctamente.

### Posicionamento

Trás sempre vantagens experimentar o posicionamento das colunas. No entanto, a natureza do sistema 3K array e a proximidade dos seus altifalantes, garantem características de dispersão uniforme e portanto não devem requerer um grau significativo de ajustes para melhorar o seu desempenho.

Uma coluna colocada demasiado perto de uma parede tenderá a afectar a definição do baixo criando um efeito "blum", portanto um mínimo de 9" (23 cm) é recomendado entre a traseira da coluna e a parede mais próxima. Se o espaço é uma condicionante, são fornecidos maços de espuma para inserção nas portas traseiras de reflexão das colunas AKURATE 242 e 212 para selar a caixa, convertendo-as num desenho deflector infinito. A gama de colunas AKURATE trabalhará com eficiência em espaços abertos mas se a extensão de graves é limitada, as AKURATE 242 e 225 contêm uma função de aumento de graves para acentuar as frequências abaixo dos 200Hz (veja a secção *Aumento de Graves*).



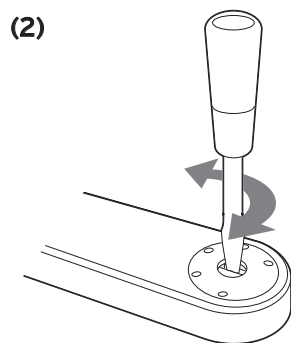
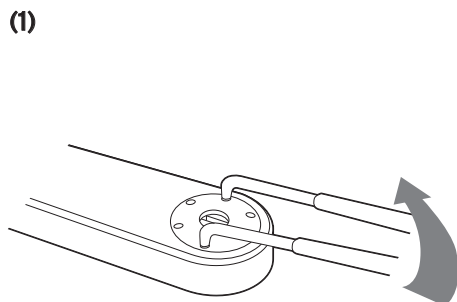
## Nivelamento

Todos os componentes da gama de colunas AKURATE beneficiam do nivelamento que produz melhoramentos distintos na precisão da imagem de palco. Uma coluna correctamente nivelada terá sempre um desempenho mais efectivo do que uma instável; A caixa da coluna pode ficar fixa enquanto os altifalantes podem mover-se com a precisão determinada pelo sinal reproduzido pelo amplificador. O bicos ajustáveis ou pés permitem o nivelamento em pavimentos irregulares, no entanto, estes ajustamentos são subtis e não compensarão irregularidades exageradas de pavimentos.

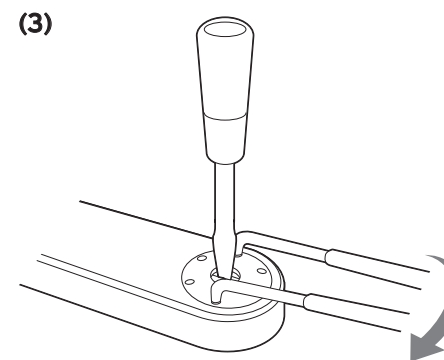
São fornecidos bicos para as colunas AKURATE 242 e um pedestal para as AKURATE 225 e 212.

### O procedimento para nivelar cada coluna deve ser como se segue:

- Use um nível na face superior da coluna para verificar se está nivelada. Se estiver, tente abanar ligeiramente a coluna da frente para trás e de um lado para o outro para verificar se há algum movimento. Se não há qualquer movimento então a coluna está nivelada e não é necessário qualquer ajuste nos bicos.
- Se a coluna não está nivelada ou abana, alivie a porca travão apropriada com a ferramenta fornecida (1) e use uma chave de fendas para rodar os bicos para ajustar a sua altura (2).



- Prima firmemente o topo da sua coluna para se certificar de que a coluna está em bom contacto com o pavimento.
- Use a nível como acima e continue o ajuste dos bicos como necessário.
- Quanto a coluna está nivelada e não abana, use a chave de fendas para segurar os bicos e aperte as porcas travão utilizando a ferramenta fornecida (3).



#### Nota:

Para proteger pavimentos de madeira ou cerâmica, os bicos podem ser posicionados sobre SKEETS da Linn que pode adquirir no seu vendedor da Linn.



## Ligação

### Geral

#### IMPORTANTE:

Antes de efectuar qualquer ligação desligue todos os amplificadores.

Certifique-se de que liga os conectores positivos (+) ou marcados a vermelho do seu amplificador aos conectores positivos (+) das suas colunas, e os conectores negativos (-) ou pretos do seu amplificador aos conectores negativos (-) das suas colunas.

### AKURATE 242 e 225

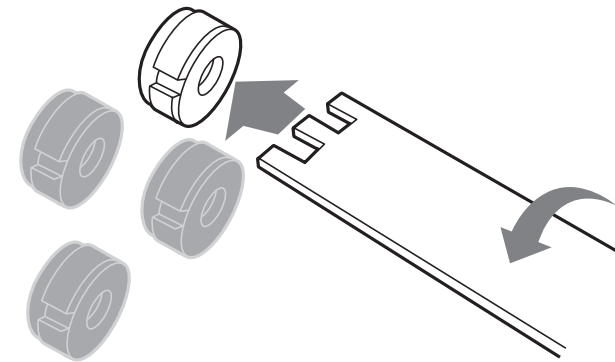
As colunas AKURATE 242 e 225 são fornecidas com várias barras de ligação para terminais. Estas barras de ligação podem ser ligadas aos terminais na traseira das colunas para proporcionar uma vasta gama de configurações amplificador-colunas. As barras ligam dois, três, quatro ou cinco terminais juntos permitindo cablagem simples, dupla, tripla ou ligação de até cinco canais de amplificador separados. As colunas são fornecidas de fábrica com a barra de cinco furos montada.

### AKURATE 212

A coluna AKURATE 212 é fornecida com várias barras de ligação para terminais. Estas barras de ligação podem ser ligadas aos terminais na traseira da coluna para proporcionar uma vasta gama de configurações amplificador-colunas. As barras ligam dois, três ou quatro terminais juntos permitindo cablagem simples, dupla, tripla ou ligação de até quatro canais de amplificador separados. A coluna é fornecida de fábrica com a barra de quatro furos montada.

### Para remover ou colocar as barras:

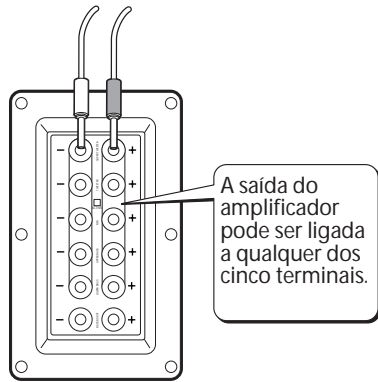
- Remova cuidadosamente as tampas dos conectores com a ajuda de uma lâmina fina.
- Use a ferramenta fornecida para desapertar os terminais.



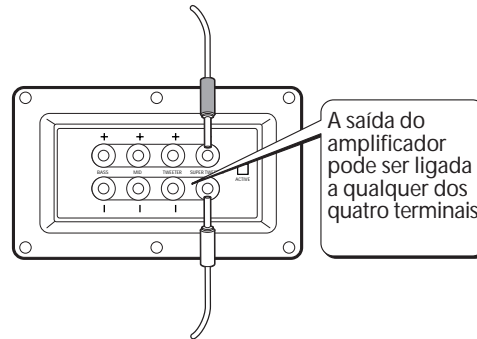
- Remova ou coloque as barras necessárias.
- Coloque novamente os terminais e aperte-os bem.
- Coloque novamente as tampas dos terminais.

## Cablagem simples

Posição das barras de ligação para cablagem simples (i.e. usando um par de cabos de uma amplificador estéreo).



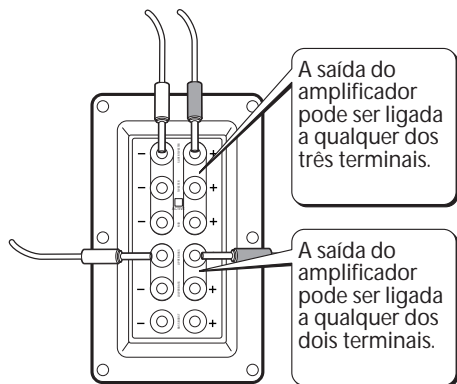
AKURATE 242 e 225



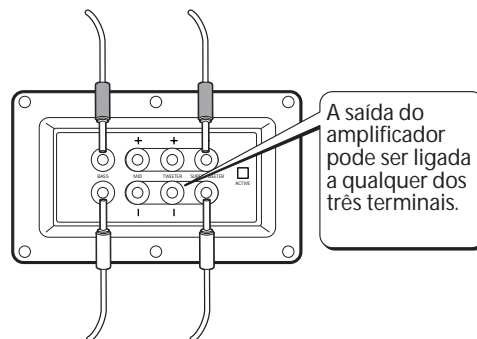
AKURATE 212

## Bi-cablagem ou bi-amplificação

Posição sugerida para as barras de ligação para bi-cablagem (i.e. usando dois pares de cabos de um amplificador estéreo) ou bi-amplificação (i.e. usando um par de cabos da cada um dos dois canais do amplificador).



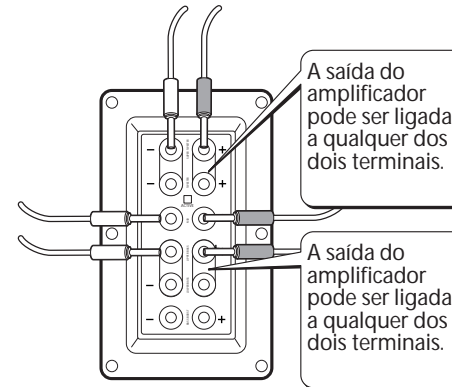
AKURATE 242 e 225



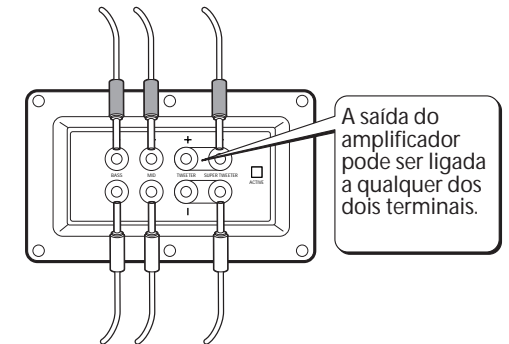
AKURATE 212

## Tri-cablagem ou tri-amplificação

Posição sugerida para as barras de ligação para tri-cablagem (i.e. usando três pares de cabos de um amplificador) ou tri-amplificação (i.e. usando um par de cabos de cada um dos três canais do amplificador).



AKURATE 242 e 225



AKURATE 212

## Notas importantes sobre a utilização de barras de ligação

As configurações são somente sugestões; muitas mais são possíveis. Se está a tentar outras configurações tenha em consideração os seguintes pontos:

- **Nunca** use as barras para ligar os pólos positivos (+) aos negativos (-).
- Não ligue mais do que uma barra por terminal.
- A qualidade do baixo será diminuída se ligar LOWER BASS e BASS BOOST juntos ou UPPER BASS, LOWER BASS e BASS BOOST juntos.

## Quadrupla-amplificação e mais

Pode-se obter uma melhor qualidade de som ligando amplificadores separados a cada par de terminais da coluna (coloque as barras de ligação nos terminais BASS BOOST, ver página seguinte). No entanto, para o melhor desempenho sonoro, o seu sistema AV/hi-fi deve ser convertido de funcionamento passivo para funcionamento activo. (ver secção *Operação AKTIV* (activa)).

## Bass Boost (aumento de graves) (só AKURATE 242 e 225)

Dependendo da posição das colunas na sua sala, ou da acústica da mesma, pode pretender acentuar as baixas frequências (abaixo dos 200 Hz). Isto é feito ligando a saída de um amplificador de potência aos terminais BASS BOOST do painel traseiro.

**Se está a utilizar bi-cablagem**, monte a barra de ligação de quatro furos aos quatro terminais superiores positivos (+) e negativos (-). Ligue um par de cabos de colunas do amplificador aos terminais interligados e o outro par aos terminais BASS BOOST.

**Se está a usar bi-amplificação**, monte a barra de ligação de três furos aos três terminais superiores positivos (+) e negativos (-). Ligue um par de cabos de colunas de um canal do amplificador aos terminais interligados e ligue o outro par do segundo amplificador aos terminais BASS BOOST e UPPER BASS.

**Se está a utilizar tri-cablagem**, monte a barra de ligação de três furos aos três terminais superiores positivos (+) e negativos (-). Ligue um par de cabos de colunas do amplificador aos terminais interligados, um outro par aos terminais UPPER BASS e o outro par aos terminais BASS BOOST.

**Se está a usar tri-amplificação**, monte a barra de ligação de dois furos aos dois terminais superiores positivos (+) e negativos (-). Ligue um par de cabos de colunas de um canal do amplificador aos terminais interligados, ligue um outro par do segundo amplificador aos terminais MID e faça uma bi-cablagem to terceiro canal amplificador aos terminais BASS BOOST e UPPER BASS.

Nota:

Se está a usar quatro ou cinco canais amplificadores por coluna não precisa de utilizar qualquer das barras de ligação.

## Operação activa (AKTIV)

As colunas AKURATE 242, 225 e 212 podem ser utilizadas passiva ou activamente. Num sistema passivo, a saída do amplificador de potência é passada pelos crossovers instalados dentro da coluna. Isto resulta numa perda de sinal de áudio pois alguma energia do sinal é absorvida pelo circuito do crossover. Num sistema activo, o circuito crossover é colocado antes do amplificador de potência. Depois de passar o crossover o sinal é amplificado e enviado para os altifalantes, passando ao dos crossovers da coluna, não se perdendo por isso aquela porção de energia. O resultado é uma melhoria significativa do desempenho áudio.

As colunas AKURATE são fornecidas configuradas para operação passiva. Se pretende operar as suas colunas de forma activa, deve ter um canal de amplificador de potência Linn para altifalante das colunas e cada amplificador deve estar equipado como os crossovers AKTIV correctos (consulte o seu distribuidor Linn para mais informação).

O último passo é converter as suas colunas AKURATE de passivas para activas. O seu distribuidor Linn fá-lo-á por si.

A função BASS BOOST (ver do outro lado) não está disponível se as colunas estão a ser utilizadas activamente.

Nota:

As colunas AKURATE 242, 225 e 212 podem ser comandadas parcialmente activas, i.e. o 3-K Array ou o(s) altifalante(s) de graves podem ser comandadas activamente. Consulte o seu distribuidor Linn para mais informação.

## NOTAS IMPORTANTES SOBRE SISTEMAS AKTIV

**Não use os seus amplificadores com quaisquer outras colunas** - pode danificá-las.

**Não use as suas colunas com quaisquer outros amplificadores** - os seus crossovers internos não serão utilizados e os altifalantes podem ser severamente danificados.

**Não utilize as barras de ligação** - só podem ser usadas em sistemas passivos.

# AKURATE 221

## Desembalagem

A coluna de reforço de graves AKURATE 221 é pesada; tenha cuidado ao removê-la da embalagem.

A coluna AKURATE 221 vem com os seguintes acessórios:

- cabo de rede
- cabo áudio
- cartão de garantia
- este manual

Recomenda-se que guarde a embalagem para o caso de vir a precisar de transportar a coluna.

## Seleção de tensão de rede

O AKURATE 221 está equipado com um selector automático de tensão de rede interno. Este selector opera em todas as tensões de rede do mundo, desde 100 V á 240 V.

## Posicionamento

Pode colocar a sua coluna AKURATE 221 em praticamente qualquer local que considere conveniente, mas tenha em consideração os seguintes aspectos:

- A coluna AKURATE 221 foi concebida para posicionamento no chão, não numa mesa ou prateleira. É pesada e deve ser suportada de forma estável.
- Para melhores resultados, posicione a sua AKURATE 221 tão próximo quanto possível da sua coluna frontal esquerda ou direita.
- As notas graves serão mais acentuadas se a coluna AKURATE 221 for posicionada perto de uma parede ou num canto.
- Experiências com o posicionamento podem ser necessárias para adaptar o som da coluna AKURATE 221 com o das outras colunas do seu sistema e a acústica da sala.

## Limpeza

Desligue a coluna AKURATE 221 da alimentação antes de limpar. Retire pó e impressões digitais das caixas com um pano macio e seco. Evite a utilização de produtos de limpeza domésticos pois podem danificar o verniz.

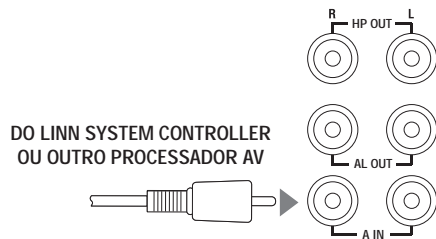
## Ligação

Ligue a coluna AKURATE 221 à corrente usando o cabo fornecido.

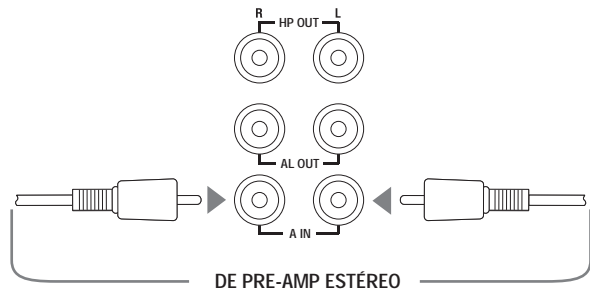
### IMPORTANTE:

Não ligue à corrente antes de ter ligado todos os outros componentes.

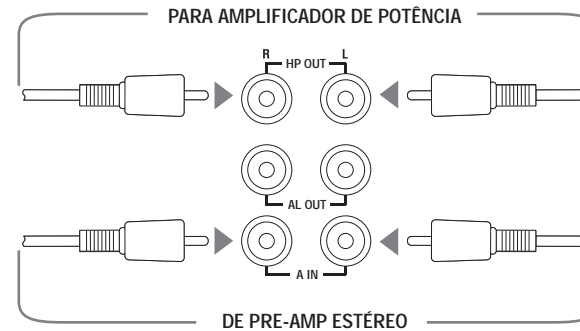
### Ligação a um Linn System Controller ou outro processador AV



**Ligação a um pré-amplificador estéreo** se usado com colunas grandes (gama completa de resposta em frequência), por exemplo as colunas AKURATE 242 ou 212.



**Ligação a um pré-amplificador estéreo e amplificador de potência** potência se usado com colunas pequenas (resposta de graves limitada).

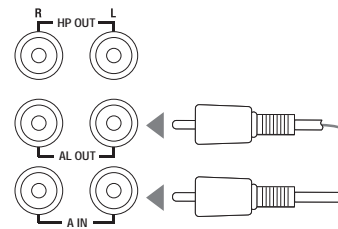


### Nota:

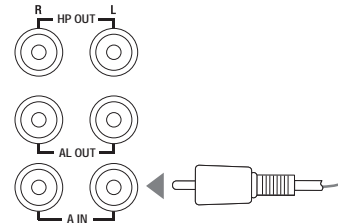
Na configuração acima a coluna AKURATE 221 é utilizada para evitar a passagem das notas baixas para as colunas principais.

### Ligação a outra coluna AKURATE 221

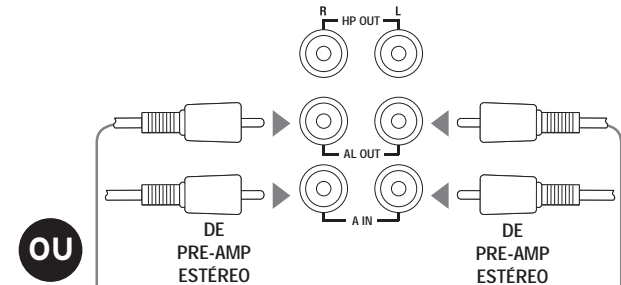
AKURATE 221 - UM



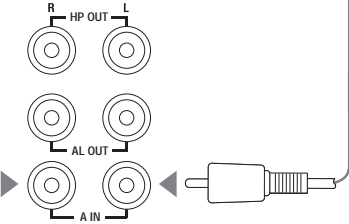
AKURATE 221 - DOIS



AKURATE 221 - UM



AKURATE 221 - DOIS



## Operação

Quando acabou de fazer todas as ligações requeridas, ligue a corrente. Barras a piscar aparecerão no mostrador do painel traseiro durante aproximadamente 30 segundos. Durante este tempo, os circuitos da coluna estão estabilizando e não fornecem qualquer áudio. Quando o mostrador muda para mostrar o símbolo de Stand-by (modo de espera) (ver tabela abaixo), a coluna está pronta a receber sinal áudio

Quando a coluna AKURATE 221 é desligada da rede e depois ligada de novo, espere até aparecer o símbolo de espera antes de tocar um disco.

## Modos de operação

### Explicação de Símbolos

SÍMBOLO	MODO	DESCRIÇÃO
◆	Standby	O aparelho está à espera de sinal áudio. Neste modo o aparelho tem um consumo mínimo.
—	Ligado	O aparelho está em funcionamento O aparelho entra neste modo assim que receber sinal áudio
⌂	Standby térmico	O aparelho aqueceu demasiado Durante utilização contínua exigente, o aparelho entrará em modo de espera térmica para permitir o seu arrefecimento. Neste modo o aparelho não produz som. O aparelho retoma o funcionamento normal assim que a temperatura tenha baixado para o seu nível de funcionamento.

## Parâmetros

A coluna AKURATE 221 está equipada com sete parâmetros ajustáveis (ver página seguinte) que permite alterar o seu desempenho a seu gosto.

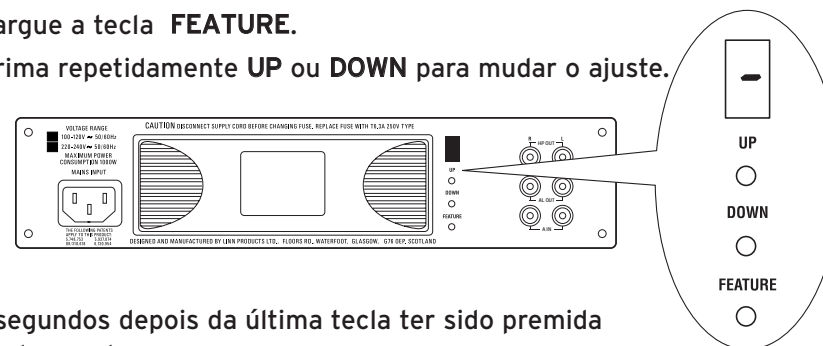
### Nota:

Os parâmetros só podem ser ajustados quando a coluna AKURATE 221 não está em modo de espera.

## Ajuste dos parâmetros

Para seleccionar o parâmetro que quer ajustar:

- Mantenha premida a tecla **FEATURE**.
- Prima repetidamente **UP** ou **DOWN** até aparecer a letra do parâmetro desejado.
- Largue a tecla **FEATURE**.
- Prima repetidamente **UP** ou **DOWN** para mudar o ajuste.



Alguns segundos depois da última tecla ter sido premida o mostrador muda para —

Para repor os ajustes de fábrica:

- Desligue a coluna AKURATE 221 da corrente e espera até ao mostrador se apagar.
- Enquanto prime a tecla **FEATURE** ligue novamente a corrente..
- Continue a premir **FEATURE** até ao mostrador indicar **H**

Alguns segundos depois de largar a tecla **FEATURE** o mostrador muda para —

### Descrição e ajustes possíveis dos parâmetros

Os ajustes de fábrica são mostrados a cinza

PARÂMETRO	SÍMBOLO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Frequência passa-alto externa*</b> Aumentando o valor reduz o conteúdo de grave que é enviado para as colunas externas. (Hz)			10	50	75	100	115	135	160	190	235
<b>Frequência passa-alto interna</b> Aumentando o valor aumenta a frequência mais baixa reproduzida pela unidade. (Hz)			18	22	25	30	34	40			
<b>Frequência passa-baixo interna **</b> Aumentando o valor aumenta a frequência mais alta reproduzida pela unidade. Reduzindo o valor reduz a frequência mais alta reproduzida pela unidade. (Hz)			55	85	130	SEM FILTRAGEM					

\* Só para utilização quando a coluna AKURATE 221 está ligada a um amplificador de potência (ver secção *Ligação* neste capítulo).

\*\* Se está a usar a coluna AKURATE 221 com um Linn System Controller ou outro processador AV, ponha em 4 (sem filtragem).

PARÂMETRO	SÍMBOLO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Ganho principal</b> Cada passo de incremento aumenta o ganho (volume) da coluna em 5 decibéis. Cada passo de redução diminui o ganho (volume) da coluna em 5 decibéis. (dB)			-15	-10	-5	0	+5	+10	+15		
<b>Ganho fino</b> Cada passo de incremento aumenta o ganho (volume) da coluna em 1 decibel. (dB)		0	+1	+2	+3	+4					
<b>Igualização de graves</b> Cada passo de incremento aumenta 3 dBs até 30 Hz. (dB@30Hz)		0	+3	+6							
<b>Tempo de espera</b> Duração do tempo de espera entre o terminar do sinal áudio e o entrar em modo Standby (minutos)		SEMPRE LIGADO	5	10	20						

## Especificações Técnicas

	<b>AKURATE 242</b>	<b>AKURATE 225</b>	<b>AKURATE 212</b>
Tipo	5-vias, chão	5-vias central	4-vias, prateleira
Altifalantes	13 mm / 25 mm / 75 mm cúpula, 2 x 165 mm unid. de graves	13 mm / 25 mm / 75 mm cúpula, 2 x 165 mm unid. de graves	13 mm / 25 mm / 75 mm cúpula, 1 x 165 mm unid. de graves
Rendimento	87 dB por 1 watt a 1 m (1 kHz)	87 dB por 1 watt a 1 m (1 kHz)	87 dB por 1 watt a 1 m (1 kHz)
Crossover opções	Passivo / activo	Passivo / activo	Passivo / activo
Resposta Frequência - passiva	49 Hz - 33 kHz	66 Hz - 33 kHz	70 Hz - 33 kHz
Resposta Frequência - activa	40 Hz - 33 kHz	58 Hz - 33 kHz	50 Hz - 33 kHz
Impedância nominal - passiva	8 $\Omega$	8 $\Omega$	8 $\Omega$
Impedância - activa (grave)	16 $\Omega$	16 $\Omega$	16 $\Omega$
Impedância - activa (médio)	8 $\Omega$	8 $\Omega$	8 $\Omega$
Impedância - activa (agudo)	6 $\Omega$	6 $\Omega$	6 $\Omega$
Impedância - activa (super-agudo)	4 $\Omega$	4 $\Omega$	4 $\Omega$
Pontos crossover	Todos 4ª ordem Linkwitz Riley a 225 Hz, 450 Hz, 3,6 kHz, 9,2 kHz	Todos 4ª ordem Linkwitz Riley a 225 Hz, 450 Hz, 3,6 kHz, 9,2 kHz	Todos 4ª ordem Linkwitz Riley a 450 Hz, 3,6 kHz, 9,2 kHz
Opções de ligação	até 5 vias por cabo ou amplificador	até 5 vias por cabo ou amplificador	até 5 vias por cabo ou amplificador
Ecrã magnético	Sim	Sim	Sim
Volume de operação	42 litros	25 litros	12 litros
Dimensões	1000 mm (A) x 210 mm (L) x 380 mm (P)	250 mm (A) x 600 mm (L) x 300 mm (P)	350 mm (A) x 210 mm (L) x 300 mm (P)
Peso	32 kg	21 kg	12 kg
Acabamento	Cinza negra, Carvalho, Cerejeira, Nogueira	Cinza negra, Carvalho, Cerejeira, Nogueira	Cinza negra, Carvalho, Cerejeira, Nogueira

<b>AKURATE 221</b>	
Tipo	Reforço de grave de 1 via
Altifalantes	Altifalante grave de 203 mm
Tensão de entrada	Gama de tensões
100 V	90 - 110 V
115 V	103 - 126 V
230 V	207 - 253 V
Frequência de rede	50 - 60 Hz
Ecrã magnético	Sim
Reposta em frequência externa	Ajustável de 10 Hz - 235 Hz em 9 passos. Original é 10 Hz.
Reposta em frequência interna	Ajustável de 55 Hz - 130 Hz em 3 passos e linear (para permitir filtro passa-baixo externo). Original é 85 Hz.
Ganho	Ajustável em passos de 1 dB
Impedância das entradas de linha	18 k $\Omega$
Nível de saída de linha	Electronicamente, em paralelo com a linha de entrada
Potência de saída	500 W RMS, 1000 W pico
Volume de operação	21 litros
Dimensões	324 mm (A) x 324 mm (L) x 324 mm (P)
Peso	17 kg
Acabamento	Cinza negra, Carvalho, Cerejeira, Nogueira



## Garantia e Assistência

Este produto está garantido nas condições que se aplicam no país da aquisição e os seus direitos estatutários não são limitados. Para quaisquer direitos estatutários que o proprietário possa ter, a Linn compromete-se a substituir quaisquer peças cujo o não funcionamento se deva a uma falha de fabricação. Para que possamos melhor ajudá-lo, informe-se junto do seu revendedor da Linn sobre o plano de garantia da Linn em vigor no seu país.

Em alguns países da Europa, nos Estados Unidos da América e em outros mercados, a garantia estendida poderá estar disponível para clientes que registrem a sua aquisição na Linn. Um cartão de registo da garantia é incluído juntamente com o produto e deve ser enviado pelo correio pelo seu revendedor e devolvido à Linn assim que possível.

### Aviso

A assistência ou desmontagem não autorizada do produto invalida a garantia dos fabricantes. Não existem peças que possam ter a assistência feita pelo utilizador do produto e todas as perguntas relacionadas com a assistência do produto devem ser feitas apenas a revendedores autorizados.

### Apoio técnico e informações

Para o apoio técnico, perguntas e informações sobre o produto, contacte o revendedor da sua região, ou um dos escritórios da Linn mencionados abaixo.

Maiores informações sobre o revendedor/distribuidor da sua região, podem ser encontrados no site Linn: [www.linn.co.uk](http://www.linn.co.uk)

### Importante

- Guarde uma cópia da factura de compra para comprovar a data de compra do produto.
- Certifique-se de que o seu equipamento tenha um seguro, feito por V.Exas. , sobre o transporte ou envio para conserto.

### Linn Products Limited

Floors Road  
Waterfoot  
Glasgow G76 0EP  
Scotland, UK

Phone: +44 (0)141 307 7777  
Fax: +44 (0)141 644 4262  
Helpline: 0500 888909  
Email: [helpline@linn.co.uk](mailto:helpline@linn.co.uk)  
Website: [www.linn.co.uk](http://www.linn.co.uk)

### Linn Incorporated

8787 Perimeter Park Boulevard  
Jacksonville  
FL 32216  
USA

Phone: +1 (904) 645 5242  
Fax: +1 (904) 645 7275  
Helpline: 888-671-LINN  
Email: [helpline@linninc.com](mailto:helpline@linninc.com)  
Website: [www.linninc.com](http://www.linninc.com)

### Linn Deutschland GmbH

Albert-Einstein-Ring 19  
22761 Hamburg  
Deutschland

Phone: +49-(0) 40-890 660-0  
Fax: +49-(0) 40-890 660-29  
Email: [info@linngmbh.de](mailto:info@linngmbh.de)  
Website: [www.linn.co.uk](http://www.linn.co.uk)

### Linn Ibérica

Muntanya, 7  
08192 Sant Quirze del Vallès  
(Barcelona)  
Espanha

Phone: +33 93 721 48 64  
Fax: +33 93 721 50 10  
Email: [linn@linniberica.com](mailto:linn@linniberica.com)  
Website: [www.linniberica.com](http://www.linniberica.com)