

19"Cristal Líquido Liquid Crystal Display Monitor

JM02-19/M19W4/M19N4

User's Manual

MAK-001004

Índice

INFORMAÇÕES REGULADORAS	2
INFORMAÇÃO SOBRE RECICLAGEM	4
NORMAS DE SEGURANÇA	5
PREFÁCIO	8
ANTES DE UTILIZAR O MONITOR	9
CARACTERÍSTICAS	9
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	9
ALIMENTAÇÃO	10
BOTÕES DE CONTROLO E CONECTORES	11
AJUSTE DO ÂNGULO DE VISUALIZAÇÃO	13
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	14
INSTRUÇÕES GERAIS	14
CONTROLO A PARTIR DO PAINEL FRONTAL	15
COMO AJUSTAR UMA DEFINIÇÃO	16
ASSISTÊNCIA TÉCNICA (PERGUNTAS FREQUENTES)	25
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	25
MENSAGENS DE ERRO & SOLUÇÕES POSSÍVEIS	26
APÊNDICE	29
ESPECIFICAÇÕES	29
DISTRIBUIÇÃO DOS PINOS DE LIGAÇÃO	31



INFORMAÇÕES REGULADORAS

Antes de utilizar o monitor, leia atentamente este manual. Guarde este manual para consultas futuras.

Declaração da FCC relativa à interferência por radiofrequência de dispositivos de Classe B

Este equipamento foi testado e é compatível com os limites estipulados para um dispositivo digital de Classe B, segundo o Artigo 15º das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma razoável protecção contra interferências prejudiciais na instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode interferir prejudicialmente com as comunicações via rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que a interferência não ocorra numa instalação particular. Caso este equipamento cause interferências prejudiciais à recepção via rádio ou monitor, o que pode ser determinado desligando e ligando o aparelho, o utilizador deve tentar corrigir a interferência adoptando uma ou mais das seguintes medidas:

- · Reorientar ou deslocar a antena receptora.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o dispositivo receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o dispositivo receptor está ligado.
- Consultar o fornecedor ou um técnico de rádio/monitor qualificado se precisar de ajuda.

Este dispositivo está conforme ao Artigo 15º das Regras da FCC. O seu funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este dispositivo não pode provocar interferências prejudiciais, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam provocar um funcionamento indesejado.

CANADÁ

Este aparelho digital de Classe B satisfaz todos os requisitos das regulamentações canadianas para os equipamentos causadores de interferências.



Este dispositivo está em conformidade com os requisitos da Directiva CEM 2004/108/EC relativamente à compatibilidade electromagnética, e das Directivas 73/23/CEE e 93/68/CEE relativamente à baixa tensão.

A tomada eléctrica deve estar próxima do equipamento e ser de fácil acesso.

TCO'03 (TCO'03 applied model only)



Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics

 Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, color rendition and image stability.

Energy

- Energy-saving mode after a certain time beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- · Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 001.
- Restrictions on
 - o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
 - o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, please visit www.tcodevelopment.com



INFORMAÇÃO SOBRE RECICLAGEM

A Hannspree Inc., se preocupa com as estratégias de proteção do meio ambiente e com o uso de métodos de manufatura e tratamentos que permitam a conservação e a reciclagem dos dispositivos no final da vida útil.

Nossos produtos, sempre que possível, contêm materiais que podem ser reciclados para a produção de novos dispositivos. Quando necessário para operação, outros materiais podem ser classificados como substâncias prejudiciais ou tóxicas. Incentivamo-lo a pesquisar as informações fornecidas sobre a reciclagem deste dispositivo.

Para mais informações, visite o site www.Hannspree.com



NORMAS DE SEGURANÇA

- 1. Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela entidade responsável pela compatibilidade do aparelho invalidam a autoridade do utilizador em operar o mesmo.
- 2. Os cabos blindados da interface e o cabo de alimentação a.c., se existirem, devem ser utilizados segundo os limites impostos relativamente às emissões.
- 3. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer interferências de rádio ou de monitor provocadas por alterações não autorizadas feitas ao equipamento. É da responsabilidade do utilizador corrigir tais interferências.

ADVERTÊNCIA:

Para evitar o perigo de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o monitor à chuva ou a humidade. Existem altas voltagens perigosas no interior do monitor. Não abra a caixa do monitor. Confie todos os servicos ao pessoal qualificado apenas.

PRECAUCÕES

- Não utilize o monitor perto de água como, por exemplo, perto de banheiras. alguidares com água, lava-loiças, tanques, piscinas ou em caves húmidas.
- Não coloque o monitor sobre um carrinho, um suporte ou uma mesa instável. Se o monitor cair, isto pode causar ferimentos ou danificar seriamente o aparelho. Utilize apenas um carrinho ou um suporte recomendado pelo fabricante ou vendido juntamente com o monitor. Se montar o monitor na parede ou numa prateleira, utilize um kit de montagem aprovado pelo fabricante e siga as instruções do kit.
- As ranhuras e aberturas existentes na parte de trás e na parte de baixo do monitor permitem a ventilação do aparelho. Para garantir o bom funcionamento do monitor e para o proteger contra um possível sobreaquecimento, certifique-se de que estas aberturas não são bloqueadas ou cobertas. Não coloque o monitor sobre camas, sofás, tapetes ou superfícies semelhantes. Não coloque o monitor próximo ou por cima de radiadores ou de fontes de calor. Não coloque o monitor em prateleiras ou caixas a não ser que este seja devidamente ventilado.
- O monitor deve funcionar apenas com a tensão indicada na etiqueta. Se não tem a certeza quanto ao tipo de tensão que tem em casa, consulte o vendedor ou a companhia de electricidade.

- Desligue o monitor durante tempestades de relâmpagos ou sempre que este não for utilizado por um longo período de tempo. Isto protegerá o monitor contra possíveis danos devido a sobretensão.
- Não sobrecarregue a tomada eléctrica ou as extensões. Tal, pode resultar em incêndio e/ou em choque eléctrico.
- Nunca introduza qualquer objecto nas ranhuras existentes na estrutura do monitor. Isto pode provocar um curto-circuito e dar origem a incêndio ou a choque eléctrico. Nunca derrame líquidos sobre o monitor.
- Não tente reparar o monitor pelos seus próprios meios. A abertura ou remoção da tampa pode expô-lo a perigosos pontos de voltagem ou a outros riscos. Confie todos os serviços ao pessoal qualificado.
- Para garantir um bom funcionamento, utilize o monitor apenas com computadores UL com tomadas a.c. 100 - 240 V, Mín. 5 A.
- A tomada eléctrica deve estar próximo do equipamento e deve ser de fácil acesso.
- Não instale o monitor em locais próximos de fontes de calor tais como radiadores ou condutas de ventilação ou em locais expostos à luz solar directa ou com pó ou ainda em locais onde existam vibrações ou choques mecânicos.
- Guarde o material de embalagem e a caixa original porque podem ser úteis se precisar transportar o monitor.
- Para garantir que o transporte seja livre de problemas, embale o monitor usando o material de embalagem e a caixa em que foi despachado da fábrica.
- Para que o monitor mantenha o seu aspecto novo, limpe-o periodicamente com um pano macio. As nódoas difíceis podem ser removidas com um pano ligeiramente humedecido com um detergente suave. Nunca use solventes fortes, como solventes de tinta, benzina, ou produtos de limpeza abrasivos. Esses e outros produtos de limpeza prejudiciais danificarão o gabinete do monitor.

OBSERVAÇÕES ESPECIAIS SOBRE MONITORES LCD

Os sintomas seguintes são normais nos monitores LCD e não sinónimo de problemas.

- Devido à natureza da luz fluorescente, o ecrã pode cintilar guando utilizado pela primeira vez. Desligue o botão de alimentação e volte a ligá-lo para que o efeito de cintilação desapareça.
- Dependendo do padrão que utilizar ao nível do ambiente de trabalho, pode obter um brilho ligeiramente desigual no ecrã.
- O ecrã LCD tem uma taxa de píxeis efectivos de 99,99% ou acima. A taxa de defeitos é de 0,01% ou menos e pode incluir um pixel em falta ou um pixel permanentemente aceso.
- Devido à natureza das telas de LCD, pode ocorrer a retenção de uma imagem exibida anteriormente se essa foi mostrada por várias horas. A tela de LCD deve se recuperar se a imagem for alterada ou desligada por várias horas.
- Se de repente o ecrã começar a funcionar de forma intermitente ou a luz de fundo falhar, contacte o vendedor ou o serviço de assistência para reparar o monitor. Não tente reparar o monitor pelos seus próprios meios.



Obrigado por ter comprado um Monitor com ecrã de cristais líquidos (Monitor LCD) da Hannspree.

Leia atentamente este manual antes de instalar ou utilizar o seu Monitor. Para garantir a instalação e o funcionamento seguro e correcto do seu Monitor, é importante seguir as instruções de segurança e de funcionamento constantes deste manual.

Este manual de instruções foi concebido para o ajudar a instalar e a utilizar o seu Monitor. A informação contida neste manual foi cuidadosamente verificada em termos da sua precisão, no entanto, não podemos garantir que o conteúdo do mesmo esteja correcto. A informação contida neste manual está sujeita a alterações sem aviso prévio.

Até ao limite permitido por lei, a Hannspree, Inc. ("Hannspree") não se responsabiliza por quaisquer danos directos, indirectos, especiais, exemplares, acidentais ou consequentes resultantes de qualquer defeito ou omissão neste manual, mesmo que tenha sido previamente alertada para a possibilidade de ocorrência de tais danos.

© 2007 Hannspree As especificações e o design estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Todas as marcas, produtos, nomes de serviço e logótipos são marcas registadas dos respectivos fabricantes e empresas. As imagens mostradas servem apenas de referência.



ANTES DE UTILIZAR O MONITOR

CARACTERÍSTICAS

- Ecrã LCD TFT a cores de 19"
- · Apresentação de imagens nítidas
- Resoluções recomendadas:
 Ecrã largo de 19" (16:10) 1440 X 900
 19" (5:4) 1280 X 1024
- EPA ENERGY STAR
- Design ergonómico
- · Caixa de design compacto para poupar espaço
- Compatibilidade com a especificação HDMI 1.1

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

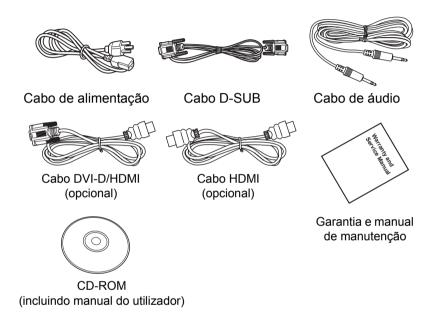
A embalagem deverá conter os seguintes itens:

Ecrã Base

Monitor LCD

* Nota : O design do monitor e da base podem variar conforme o modelo. Para mais informações, consulte o guia de consulta rápida do seu monitor.

Cabos e manual do utilizador



* Nota : As imagens servem apenas de referência podendo o produto variar conforme o modelo ou a região.

ALIMENTAÇÃO

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

- Certifique-se de que o cabo de alimentação corresponde ao tipo utilizado na sua área.
- Este monitor LCD inclui uma fonte de alimentação interna universal que permite o seu funcionamento em áreas com uma voltagem a.c. de 100/120 V ou 220/240 V (não sendo necessários ajustes por parte do utilizador).
- Ligue uma das extremidades do cabo de alimentação a.c. à entrada a.c. do monitor LCD e ligue a outra extremidade do cabo a uma extensão eléctrica com protecção contra sobretensão ou ao dispositivo.



BOTÕES DE CONTROLO E CONECTORES

LIGAÇÕES DOS CABOS

Desligue o computador antes de efectuar o procedimento abaixo descrito.

- Lique uma das extremidades do cabo D-Sub de 15 pinos à parte de trás do monitor e lique a outra extremidade à porta D-Sub do computador.
 - -OU-
- 2. Lique uma das extremidades do cabo HDMI de 19 pinos à parte de trás do monitor. Lique a outra extremidade à porta DVI-D de 24 pinos do computador.
 - -ou-
- Lique uma das extremidades do cabo HDMI de 19 pinos à parte de 3. trás do monitor. Lique a outra extremidade a um dispositivo HDMI como, por exemplo, a um leitor de DVDs.
 - * Nota: Este monitor pode ser utilizado no modo de "entrada dupla". Para um funcionamento normal, apenas precisa do cabo D-SUB de 15 pinos ou do cabo HDMI (cabo HDMI ou adaptador HDMI para DVI-D).
- 4. Ligue o cabo de áudio à entrada de áudio do monitor e à saída de áudio do PC (porta verde). Esta ligação é opcional e não é necessária para o normal funcionamento do monitor.
- 5. Lique uma das extremidades do cabo de alimentação a.c. à entrada a.c. do monitor LCD e ligue a outra extremidade do cabo a uma extensão eléctrica com protecção contra sobretensão ou ao dispositivo.
- Lique o monitor e o computador. 6.

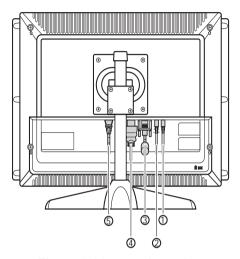


Figura 1. Ligação dos cabos

1	Tomada do auscultador	2	Entrada de áudio
3	Entrada D-SUB	4	Entrada HDMI
5	Entrada de alimentação a.c.		

AJUSTE DO ÂNGULO DE VISUALIZAÇÃO

- Para um óptimo ângulo de visualização recomendamos-lhe que se coloque em frente do monitor, de seguida ajuste o ângulo do monitor conforme preferir.
- Segure na base de forma a não derrubar o monitor durante o ajuste do ângulo de visualização.
- É possível ajustar o monitor até um ângulo máximo de 20 °. As alternativas são: -5 ° a 15 ° ou 0 ° a 20 °.
- Para mais informações, consulte o guia de consulta rápida do seu monitor.

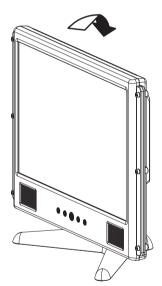


Figura 2. Ajuste do ângulo do monitor

NOTAS:

- Evite tocar no ecrã LCD durante o ajuste do ângulo do monitor uma vez que tal poderá causar danos.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos ou as mãos próximo das dobradicas ao inclinar o monitor pois pode entalar-se.



INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

INSTRUÇÕES GERAIS

Prima o botão de alimentação para ligar e desligar o monitor. Os outros botões de controlo situam-se no painel frontal do monitor (consulte a figura 3). Através da utilização destes botões de controlo, pode alterar as definições e assim ajustar a imagem conforme preferir.

- O cabo de alimentação deve estar ligado.
- · Ligue o cabo de sinal proveniente do monitor ao computador.
- Prima o botão de alimentação para ligar o monitor. O LED fica verde.

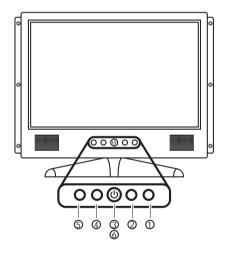


Figura 3. Botões de controlo externos

BOTÕES EXTERNOS:

1	Botão MENU	2	VOL + ▶
3	BOTÃO DE ALIMENTAÇÃO	4	◀ VOL -
5	Botão AUTO	6	LED indicador de alimentação

CONTROLO A PARTIR DO PAINEL FRONTAL

• Botão de alimentação:

Prima este botão para ligar e desligar o monitor.

LED indicador de alimentação:

Verde — Alimentação ligada.

Cor-de-laranja — Modo de poupança de energia

Botão MENU / ENTER:

- Activa a apresentação de menus no ecrã ou permite o ajuste de definições e sua confirmação.
- 2. Permite sair do menu apresentado no ecrã.
- Confirma a selecção no modo de ajuste automático/de selecção da origem do sinal.

VOL- / VOL+ ▶

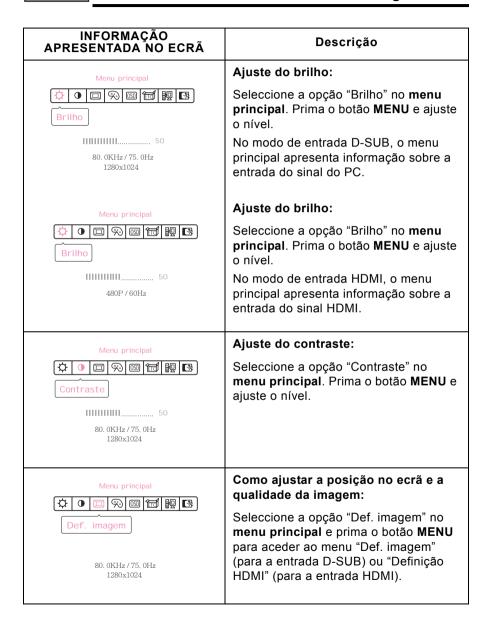
- Permitem-lhe controlar o volume quando a função de apresentação dos menus no ecrã está desactivada.
- Permitem-lhe navegar e ajustar os ícones apresentados no ecrã quando a função OSD está activada ou ainda ajustar uma função quando esta se encontra activada.
- Prima ambos os botões de volume ao mesmo tempo durante mais de 0,5 segundos para cortar o som. (Apenas nos modelos seleccionados)

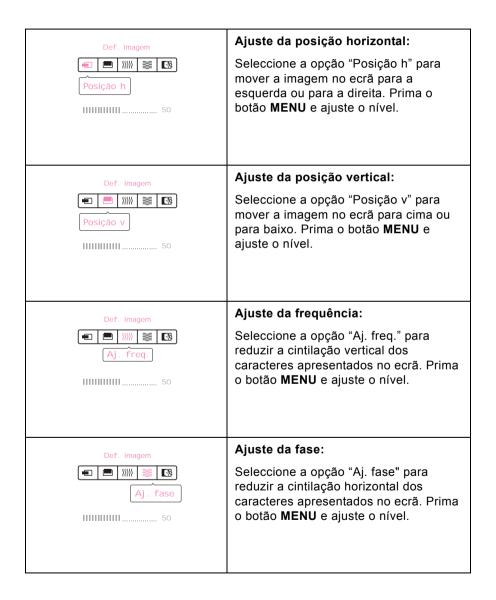
Botão de ajuste automático:

Quando não for apresentado qualquer menu no ecrã, prima este botão para activar a função de ajuste automático/de selecção da origem do sinal. Utilize os botões de volume para seleccionar a definição pretendida e prima o botão MENU para confirmar.

(A função de ajuste é usada para optimizar automaticamente a posição horizontal, a posição vertical, o relógio e a fase.)

COMO AJUSTAR UMA DEFINIÇÃO







80. 0KHz / 75. 0Hz 1280x1024

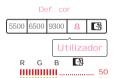
Como ajustar a cor:

Seleccione a opção "Def. cor" no menu principal e prima o botão **MENU**.



Alterar as definições da cor para a origem de sinal D-SUB:

Mova o cursor para uma das opções predefinidas e seleccione a opção pretendida.

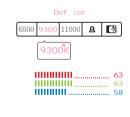


50 50

Alterar as definições da cor para a origem de sinal D-SUB:

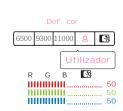
Mova o cursor para a opção Utilizador para a seleccionar.

- 1.Para ajustar o vermelho, aceda à opção "R"e ajuste o nível.
- 2. Para ajustar o verde, aceda à opção "G"e ajuste o nível.
- 3. Para ajustar o azul, aceda à opção "B"e ajuste o nível.



Alterar as definições da cor para a origem de sinal HDMI:

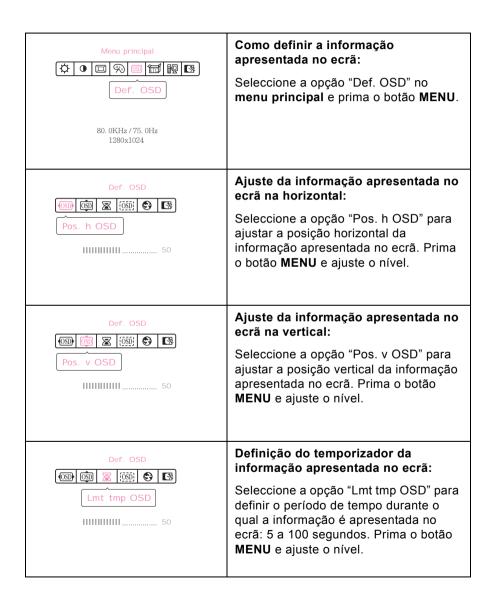
Mova o cursor para uma das opções predefinidas e seleccione a opção pretendida.

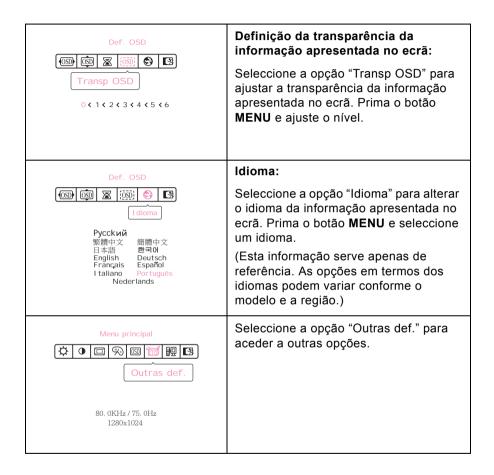


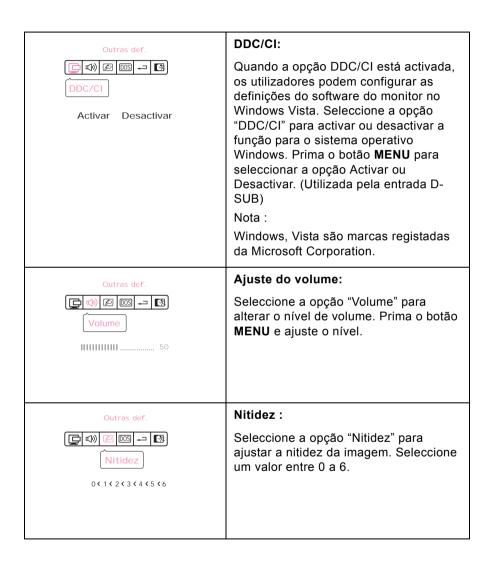
Alterar as definições da cor para a origem de sinal HDMI:

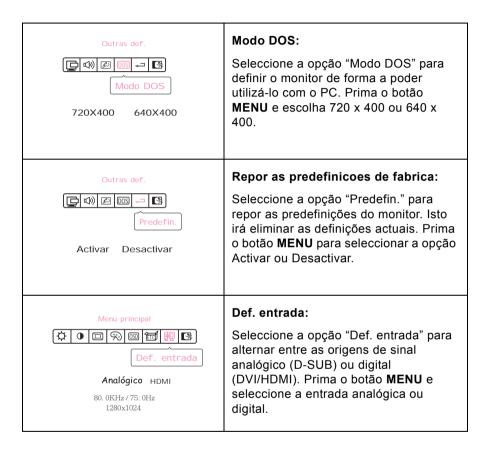
Mova o cursor para a opção Utilizador para a seleccionar.

- 1.Para ajustar o vermelho, aceda à opção "R"e ajuste o nível.
- 2. Para ajustar o verde, aceda à opção "G"e ajuste o nível.
- 3. Para ajustar o azul, aceda à opção "B"e ajuste o nível.









PLUG AND PLAY (Plug & Play DDC2B)

Este monitor está equipado com capacidades VESA DDC2B de acordo com a norma VESA DDC. Isto permite ao monitor informar o computador ou o sistema anfitrião da sua identidade e, dependendo do nível de DDC utilizado, comunicar informação adicional acerca das respectivas capacidades de visualização. O DDC2B é um canal de dados bidireccional com base no protocolo. O anfitrião pode pedir informação EDID através do canal DDC2B.

Se o seu computador, placa de vídeo e sistema operativo suportarem a especificação DDC2B, o monitor deve estar automaticamente definido para uma configuração óptima. Algumas computadores podem não ter capacidade para detector esta informação correctamente. Para além disso, alguns computadores requerem a configuração manual das opções de vídeo. Na maior parte dos casos, as actualizações do software e/ou dos controladores irão corrigir esta situação. Contacte o fabricante do computador ou da placa de vídeo para obter mais informações.

ESTE MONITOR NÃO FUNCIONARÁ CASO NÃO EXISTA QUALQUER SINAL DE VÍDEO. PARA QUE ESTE MONITOR FUNCIONE CORRECTAMENTE, TEM DE HAVER ENTRADA DE UM SINAL DE VÍDEO.

O monitor detecta automaticamente a entrada de sinal caso apenas a porta D-SUB ou HDMI/DVI-D esteja em utilização. No modo de entrada dupla (com ambas as portas em utilização), o monitor selecciona automaticamente a origem D-SUB.

Este monitor está de acordo com as normas ecológicas definidas pela VESA (Video Electronics Standards Association) e/ou pela EPA (Environmental Protection Agency) dos Estados Unidos e ainda pela Confederação Sueca dos Empregados (NUTEK) relativas aos monitores. Estas normas foram concebidas para poupar energia eléctrica reduzindo o seu consumo quando não existe qualquer entrada de sinal de vídeo. Quando não existe qualquer entrada de sinal de vídeo o monitor, após decorrido um determinado período de tempo, desliga-se automaticamente. Isto reduz o consumo interno de energia por parte do monitor. Após reposição do sinal de vídeo, o monitor retoma o seu funcionamento normal. Esta função é semelhante à função de protecção de ecrã dos computadores só que o ecrã desliga-se automaticamente. É possível reactivar o ecrã premindo uma tecla no teclado ou clicando o rato.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA (PERGUNTAS FREQUENTES)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
O LED de alimentação não está aceso.	Verifique o cabo de alimentação.
A capacidade Plug & Play não funciona ou a imagem no ecrã aparece esticada/distorcida.	 Verifique se o sistema do PC é compatível com a capacidade Plug & Play. Verifique se a placa de vídeo é compatível com a capacidade Plug & Play. Verifique o cabo de vídeo do monitor para ver se existem pinos dobrados ou partidos.
A imagem está muito escura, muito clara ou desfocada.	Ajuste as opções Freq., Fase ou Contraste e Brilho.
A imagem apresenta- se trémula ou com um padrão ondulado.	Reposicione os dispositivos eléctricos que possam estar a causar interferências eléctricas.
O LED de alimentação está aceso (cor-de-laranja) mas não é possível ver o vídeo ou a imagem no ecrã.	 O botão de alimentação do computador deve estar ligado. A placa de vídeo do computador deve estar devidamente introduzida na respectiva ranhura. Certifique-se de que o cabo de vídeo do monitor está ligado ao computador. Inspeccione o cabo de vídeo do monitor e certifique-se de que nenhum pino está dobrado. Certifique-se de que o computador está operacional premindo a tecla CAPS LOCK no teclado e verifique se o LED CAPS LOCK acende. O LED deve acender ou desligar após premir a tecla CAPS LOCK.

Uma das cores primárias está em falta (VERMELHO, VERDE ou AZUL).	Verifique o cabo de vídeo do monitor para ver se existem pinos dobrados ou partidos.
A imagem apresentada no ecrã não está devidamente centrada ou redimensionada.	Ajuste a frequência do relógio e a fase ou prima a tecla de atalho (AUTO).
A imagem apresenta alguns defeitos em termos da cor. (o branco não parece branco)	Ajuste a cor RGB ou seleccione uma temperatura da cor.
Interferências horizontais ou verticais no ecrã.	 Utilize o modo de encerramento do Windows 95/98/2000/NT/ME/XP. Ajuste o relógio e a fase ou prima a tecla de atalho (AUTO).

MENSAGENS DE ERRO & SOLUÇÕES POSSÍVEIS

CABLE NOT CONNECTED (O CABO NÃO ESTÁ LIGADO):

- 1. Verifique se o cabo de sinal está correctamente ligado. Se o conector estiver solto, aperte os parafusos respectivos.
- 2. Verifique os pinos de ligação do cabo de sinal para ver se estão danificados.

OUT OF RANGE (FORA DE ALCANCE) :

O computador foi definido para um modo de visualização não apropriado. Defina o computador para um outro modo de visualização tendo por base as tabelas das páginas seguintes:

TABELA DOS VALORES DE RESOLUÇÃO PREDEFINIDOS:

ESPECIFICAÇÃO	MODO	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (kHz)	FREQUÊNCIA VERTICAL (Hz)
640x350	VGA-350	31,469	70,087
640x400	VGA-GRAPH	31,469	70,087
640x480	VGA-480	31,469	59,94
640x480	APPLE MAC-480	35,00	66,67
640x480	VESA-480-72Hz	37,861	72,809
640x480	VESA-480-75Hz	37,5	75
720x400	VGA-400-TEXT	31,469	70,087
832x624	APPLE MAC-800	49,725	74,55
800x600	SVGA	35,156	56,25
800x600	VESA-600-60Hz	37,879	60,317
800x600	VESA-600-72Hz	48,077	72,188
800x600	VESA-600-75Hz	46,875	75
1024x768	XGA	48,363	60,004
1024x768	COMPAQ-XGA	53,964	66,132
1024x768	VESA-768-70Hz	56,476	70,069
1024x768	VESA-768-75Hz	60,023	75,029
1024x768	APPLE MAC-768	60,24	75,02
1152x864	75Hz	67,50	75,00
1280x960	60Hz	60,00	60,00
1280x1024	VESA-1024-60Hz	64	60
1280x1024	VESA-1024-75Hz	80	75
*1440x900	VESA-1440-60Hz	55,935	59,887
*1440x900	VESA-1440-75Hz	70,635	75
*1360x768	VESA-1360-768- 60Hz	47,712	60,015

^{*} Os três modos diz apenas respeito aos modelos de ecrã largo de 19".

TABELA PARA O MODO HDMI:

MODO	ESPECIFICAÇÃO	RESOLUÇÃO	FREQUÊNCIA VERTICAL (Hz)
1	VGA/60 Hz	640x480p	59,94/60
2	720p/60 Hz	1280x720p	59,94/60
3	1080i/60 Hz	1920x1080i	59,94/60
4	480p/60 Hz	720x480p	59,94/60
5	480i/60 Hz	720(1440)x480i	59,94/60
6	720p/50 Hz	1280x720p	50
7	1080i/50 Hz	1920x1080i	50
8	576p/50 Hz	720x576p	50
9	576i/50 Hz	720(1440)x576i	50



ESPECIFICAÇÕES

NIO II.	I	1	
modelo	M19W4(JM02-19)	M19N4	
Tamanho do ecrã	19"(16:10)	19"(5:4)	
Distância dos píxeis	0,2835(H)x0,2835(V)	0,294(H)x0,294(V)	
Vídoo	Interface analógica RGI	В	
video	Digital (modo de entrad	a dupla) TTL H/V	
Frequência horizontal	31 KHz-80 KHz		
Frequência vertical	56-75 HZ		
or	16,2 milhões de cores		
ima	1440 x 900	1280 x 1024	
	VESA DDC2B		
Monitor ligado	≤ 36 W		
Monitor desligado	≤ 1 W		
da máxima	<1,0 W (amplificador)		
	<0,6 mW / 32 ohm (auscultadores)		
trada	D-sub de 15 pinos		
	HDMI de 19 pinos		
no do ecrã	Hor.:408,24 mm	Hor.:376,32mm	
110 00 0010	Ver.:255,15 mm	Ver.:301,056mm	
ntação	a.c. 100~240 V, 50~60 Hz		
	Tamanho do ecrã Distância dos píxeis Vídeo Frequência horizontal Frequência vertical or ima Monitor ligado Monitor desligado da máxima trada no do ecrã	modelo M19W4(JM02-19) Tamanho do ecrã 19"(16:10) Distância dos píxeis 0,2835(H)x0,2835(V) Vídeo Interface analógica RG Digital (modo de entrado de	

Considerações ambientais	Temp. de funcionamento: 5° a 35°C Temp. de armazenamento: -20° a 60°C Humidade de funcionamento: 10%~85%, sem condensação
Dimensões (L*C*A)	LM01: 465*193*482 mm LM02(JM02): 485*212*402 mm LM03: 449*293*416 mm LM05: 449*180*409 mm LM08: 558*236*535 mm LM12: 449*236*408 mm Max: 558*293*535 mm Máx: 558*293*535 mm
Peso (Bruto/Líquido)	Máx. 8,7kg / 7,2kg
Conformidade com os seguintes regulamentos	UL/CUL, BSMI, CCC, CE, CB, PSB, FCC, VCCI, C-TICK NEMKO-GS*, TCO'03*

As especificações acima estão sujeitas às especificações que constam da placa de características do produto e estão também sujeitas a alteração sem aviso prévio.

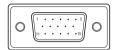
Nota:

A resolução máxima depende do sistema operativo e da placa de vídeo suportados pelo computador. Visite o site http://www.hannspree.com para mais informações.

^{*} Aplicável apenas a modelos específicos.

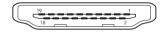
DISTRIBUIÇÃO DOS PINOS DE LIGAÇÃO

• Cabo de sinal de 15 pinos do ecrã a cores:



Nº DO PINO	DESCRIÇÃO	Nº DO PINO	DESCRIÇÃO
1	Vermelho	9	+5 V
2	Verde	10	Detecção dos cabos
3	Azul	11	Terra
4	Terra	12	DDC-Serial Data
5	Terra	13	Sinc. H
6	R-Terra	14	Sinc. V
7	G-Terra	15	DDC-Serial Clock
8	B-Terra		

Cabo de sinal HDMI do ecrã a cores:



Nº DO PINO	DESCRIÇÃO	N° DO PINO	DESCRIÇÃO
1	TMDS Data 2+	11	Clock shield
2	TMDS Data 2 shield	12	Clock -
3	TMDS Data 2-	13	CEC
4	TMDS Data 1+	14	Sem ligação
5	TMDS Data 1 shield	15	DDC CLK

6	TMDS Data 1-	16	DDC Data
7	TMDS Data 0+	17	CEC/Terra
8	TMDS Data 0 shield	18	Alimentação +5 V
9	TMDS Data 0-	19	Detecção de ligação a quente (Hot plug)
10	Clock +		

Cabo de sinal de 24 pinos do ecrã a cores: (Modo de entrada dupla)



Nº DO PINO	DESCRIÇÃO	Nº DO PINO	DESCRIÇÃO	
1	TMDS Data 2-	13	Sem ligação	
2	TMDS Data 2+	14	Alimentação +5 V	
3	TMDS Data 2/4 Shield	15	Terra (para +5 V)	
4	Sem ligação	16	Detecção de ligação a quente (Hot plug)	
5	Sem ligação	17	TMDS Data 0-	
6	DDC Clock	18	TMDS Data 0+	
7	DDC Data	19	TMDS Data 0/5 Shield	
8	Sem ligação	20	Sem ligação	
9	TMDS Data 1-	21	Sem ligação	
10	TMDS Data 1+	22	TMDS Clock Shield	
11	TMDS Data 1/3 Shield	23	TMDS Clock +	
12	Sem ligação	24	TMDS Clock -	