

HP D2808A

HP 15-inch Display
1024 Low Emissions
User's Guide

HP 15 Zoll Bildschirm
1024 mit Schwachen Emissionen
Benutzerhandbuch

Moniteur HP 15 pouces
1024 - Faibles émissions
Guide de l'utilisateur

Pantalla HP de 15 pulgadas
1024 - Bajo nivel de emisión
Manual del Usuario

Léase esto primero

Video HP da 15 pollici
1024 - Basso livello di emissione
Manuale utente

| | | |
|-----------------------|----------|---|
| English | Chapter | 1 |
| Deutsch | Kapitel | 2 |
| Français | Chapitre | 3 |
| Español | Capítulo | 4 |
| Italiano | Capitolo | 5 |



HP Computer Museum
www.hpmuseum.net

For research and education purposes only.

Notice

The information contained in this document is subject to change without notice.

Hewlett-Packard makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

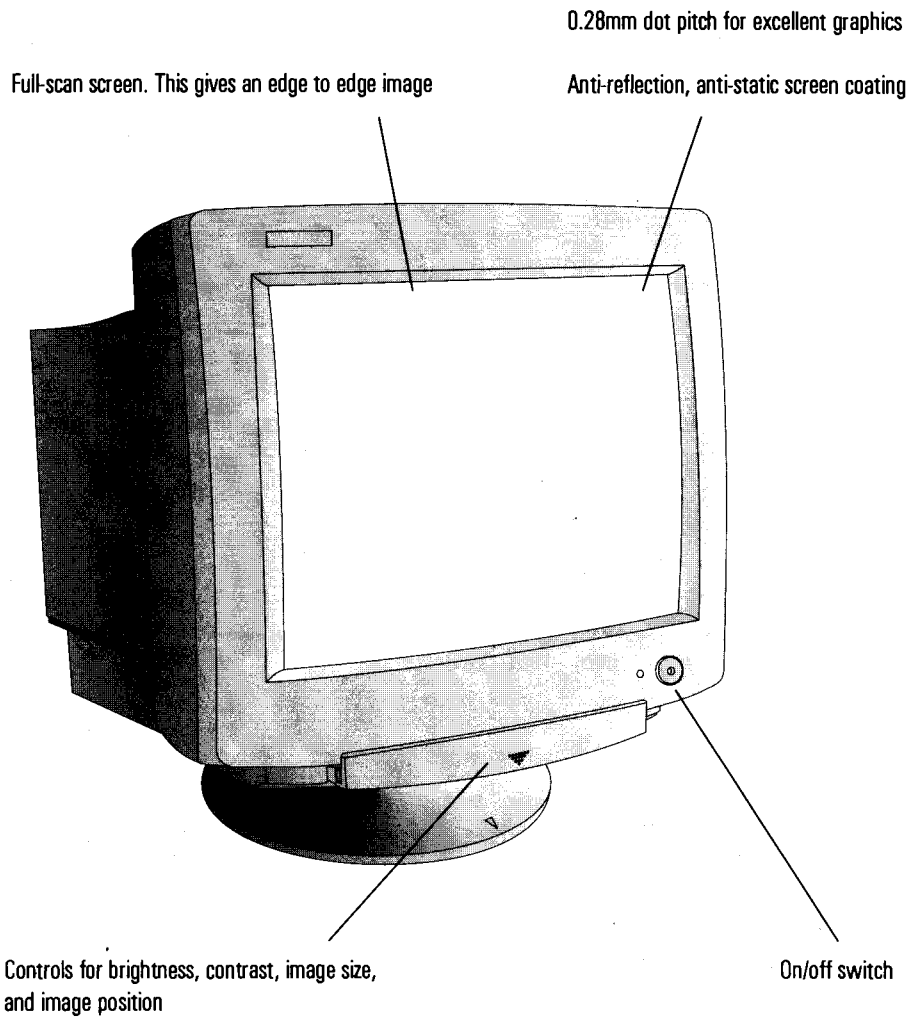
Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard.

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard France
Grenoble Personal Computer Division
Technical Marketing
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1995 Hewlett-Packard Company



HP 15-inch Display 1024 Low Emissions

Important Safety Instructions

Before you plug in your new display, read these important safety instructions.

WARNING

Connect the display only to a grounded power outlet. Use the power cord supplied with the display or one with a properly grounded plug. Ensure the cable meets your country's standards for safety.

This display operates on all power systems, including "IT" power systems. To completely disconnect power at the display, remove the power cord from the power outlet. Ensure that the power outlet is easily accessible.

The display is quite heavy (the weight is shown in the technical specifications). We recommend you ask the assistance of a second person when lifting or moving it.

USA and Canada

If the power cord is not supplied with your display, select the proper power cord according to your national electric safety codes:

USA: use a UL Listed type SVT detachable power cord.

Canada: use a CSA certified detachable power cord.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre moniteur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

USA : utiliser un cordon secteur UL Liste, de type SVT.

Canada : utiliser un cordon secteur certifié CSA.

What Your New Display Offers

The HP 1024 Low Emissions Display D2808A is a 15-inch multi-synchronous color display. Multi-synchronous means that the display supports a range of video modes. The display can be used with a Hewlett-Packard personal computer (or equivalent) equipped with an HP VGA, Super VGA, or Ultra VGA (1024 × 768) video solution.

Your HP D2808A color display has the following features:

- Support of VGA and Ergonomic VGA (640 × 480)
Super VGA and Ergonomic Super VGA (800 × 600)
Ultra VGA (1024 × 768 non-interlaced and interlaced) solutions
- 75 Hz refresh rate in VGA and SVGA (VESA¹ standard) giving a flicker free image and reduced eye strain
- Display power management system (VESA standard) controlled from suitably equipped HP Vectra PCs to automatically reduce the power consumption of the display. Complies with the Energy Star Computers Program initiated by the US EPA² and the Swedish NUTEK³ specification for energy efficient monitors.
- Complies with the MPRII guidelines for upper limits of electrical and electrostatic emissions, from the Swedish National Board for Measurement and Testing
- Display Plug and Play capability (VESA DDC1/2B standard) that enables the display to identify itself to suitably equipped HP Vectra PCs. This makes for easy installation
- Enables employers easy compliance to ISO 9241-3. ISO 9241-3 gives guidelines for providing employees with an ergonomic working environment.

1. VESA is the Video Electronics Standards Association.
2. The US EPA is the United States Environmental Protection Agency.
3. NUTEK is the Swedish National Board for Industrial and Technical Development.

Setting Up the Display

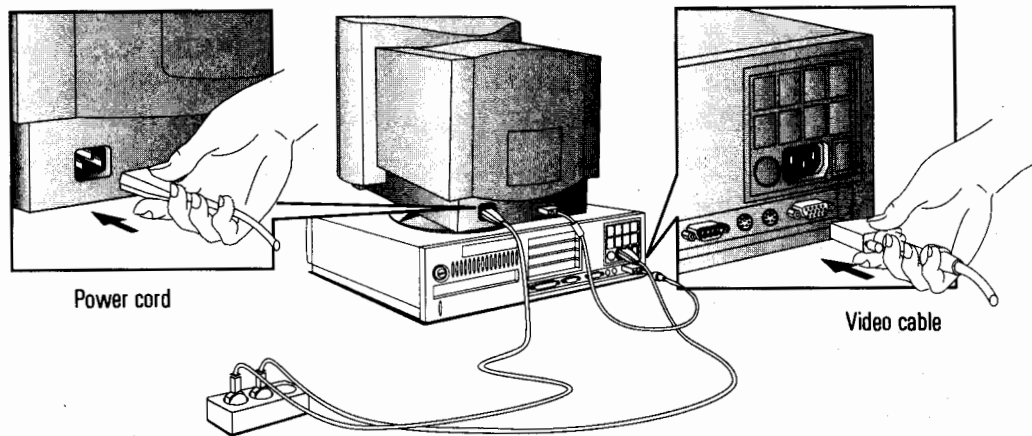
Where to Place the Display

Place your display on a flat sturdy surface. If you use the display with a desktop PC, you can place the display on top of the PC.

Ensure the operating site is free from excessive heat, moisture, and sources of electromagnetic fields. Sources of electromagnetic fields include transformers, motors, and other displays.

Connecting the Cables

- 1 Before you connect any cables, refer to the safety instructions at the beginning of this manual and make sure your computer and display are switched off.
- 2 Connect the video cable (it has a 15-pin plug) to the video outlet on your computer. Tighten the thumbscrews on the plug.
- 3 Connect the power cord to the display.
- 4 Plug the power cord into the power outlet.



Care and Cleaning

Do not place anything on top of the display. Doing so may block the display vents and cause damage to the display due to overheating.

Do not let liquid get on or into the display.

To maximize screen life and prevent damage to the picture tube (such as *etching* due to leaving the same image on the screen for a long time), we recommend that you:

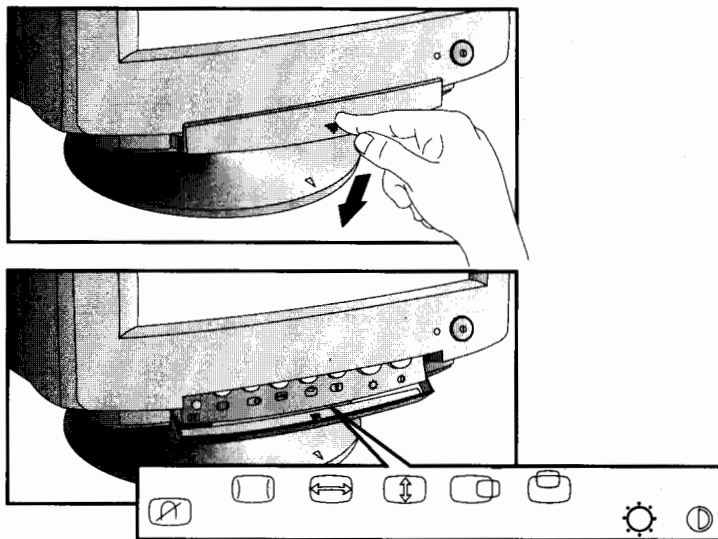
- Use the display power management system (on HP Vectra PCs) or a screen saver program.
- Switch the display off, or reduce brightness and contrast to minimum levels, when the display is not in use and if you do not have a power management system or a screen saver program.
- Avoid setting contrast and brightness to their maximum levels for prolonged periods.








The screen of your display has an antistatic coating. To prevent damage to the coating, use a regular household glass cleaner when cleaning the screen. To clean the screen:

- 1 Switch the display off and remove the power plug (pull the plug, not the cable).
- 2 Wet a soft cotton cloth with the cleaning solution and gently wipe the screen. Do not spray cleaner onto the screen because the cleaner may drip inside the display.
- 3 Dry with a clean, soft cotton cloth.

Do not use cleaning solutions containing fluoride, acids, or alkalis.

Using the Display



-  To adjust the contrast (image white level), use this control. Contrast is the difference in brightness between the dark and light parts of the displayed image.
-  To adjust the overall picture brightness (image black level), use this control. Set the brightness so that the dark areas of the display remain black.
-  To adjust the vertical position of the displayed image, use this control.
-  To adjust the horizontal position of the displayed image, use this control.
-  To adjust the vertical size of the displayed image, use this control.
-  To adjust the horizontal size of the displayed image, use this control.
-  To correct the displayed image if its vertical edges appear curved, use this control.



To degauss your display, press this button. Degaussing keeps the display free from unwanted magnetism that can result in color impurity. If you leave your display always switched on, we recommend that you degauss it at least every several days to remove any color impurities. Degaussing is accompanied by brief instability of the displayed image and a brief humming sound. Each time you switch on your display it is automatically degaussed.

Setting the Amount of Displayed Information

To set the amount of displayed information (icons, windows, and text), set the *screen resolution* of your PC. The higher the screen resolution, the smaller the size of icons, windows, and text and the more information you can see on the screen.

To find out which resolutions are supported by your display, see “What Video Modes are Supported” on page 9. To set the video mode, refer to the manual delivered with your computer or your video board.

Minimizing Eye Strain

To avoid screen flicker and minimize eye strain, use the highest supported *image refresh rate* for the chosen resolution. The image refresh rate is the number of times per second that the image is refreshed. The higher the image refresh rate, the less the flicker.

To find out which image refresh rates are supported by your display, see “What Video Modes are Supported” on page 9. To set the image refresh rate (also known as the *vertical frequency*), refer to the manual delivered with your computer.

Minimizing Energy Consumption

If your PC supports VESA display power management (available on many HP Vectra PCs), you can minimize the power consumed by the display. There are two power saving modes:

- Standby mode (uses less than 15W) which can be activated after a period of keyboard inactivity.
- Sleep mode (uses less than 5W) which can be activated at a certain time of day. In sleep mode the front panel indicator light blinks on and off.

To set the power saving mode, refer to the manuals delivered with your computer. If your monitor is not displaying an image, check the front panel indicator light first. The display may be in a power saving mode.

Technical Specifications

| | | |
|------------------------------|---|--|
| PICTURE TUBE | Size/Mask | 15-inch/Tri-color shadow mask |
| | Deflection angle | 90° |
| | Phosphorous | Red, Green, Blue P22 (medium short persistence) |
| | Dot pitch | 0.28 mm |
| | Face Plate | Anti-glare, Anti-static, Silica coating |
| INPUT SIGNAL | Video | 0.66 Vp-p analog RGB |
| | Synchronization | TTL level separate synchronization (negative/positive) |
| INTERFACE | Input Connector | 15-pin female D-SUB |
| SCANNING FREQUENCY | Horizontal | 31 to 50kHz, autoscans |
| | Vertical | 50 to 100 Hz |
| RESOLUTION (H × V) | up to 1024×768 non interlaced (60 Hz refresh rate) up to 800×600 ergonomic mode (75 Hz refresh rate) | |
| WARM-UP TIME | 30 minutes to reach optimum performance level | |
| BRIGHTNESS | 87 cd/m ² minimum (standard full white signal, standard image size) | |
| DOT RATE | 65 MHz | |
| DISPLAY SIZE | 260×195 mm ± 3mm (standard size) / 280 × 210 mm (maximum size) | |
| GEOMETRIC DISTORTION | Less than 2.0 mm for each image edge | |
| POWER SOURCE | AC 100 to 240 V, 50 to 60 Hz, 70 W (max), less than 15 W in standby mode, less than 5 W in sleep mode. | |
| OPERATING ENVIRONMENT | Temperature | +5 °C to 40 °C (operating) -40 °C to +65 °C (storage) |
| | Humidity | 15% RH through 80% (without condensation) |
| CABINET DIMENSIONS | (W) 364 × (H) 385 × (D) 400 mm | |
| WEIGHT | 13.0 kg (28.7lbs) | |
| TILT/SWIVEL STAND | Tilt Angle | -5° to + 13° |
| | Swivel Angle | ± 45° |

What Video Modes are Supported

Your display supports the video modes shown in the table below.

| Screen Resolution | Image Refresh Rate | Video Solution |
|-------------------------|--------------------|---------------------|
| 640×350 ¹ | 70 Hz | VGA |
| 640×400 | 70 Hz | VGA |
| 640×480 | 60 Hz | VGA |
| 640×480 | 72 Hz | Ergonomic VGA |
| 640×480 | 75 Hz | Ergonomic VGA |
| 800×600 ¹ | 56 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 60 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 72 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 800×600 | 75 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 1024×768 ^{1,2} | 43.5 Hz | Ultra VGA 1024i |
| 1024×768 | 60 Hz | Ultra VGA 1024 |

1. For these modes you may need to adjust the image size and position by using the display controls.
2. This video mode is interlaced.

CAUTION

Selecting a screen resolution/vertical frequency combination higher than 1024×768/60Hz can damage your display.



Hardware Warranty

This HP display is covered by a limited hardware warranty for a period of one year from the date of purchase by the original end-user. The type of service provided is return to an HP or repair-authorized reseller service-center. A defective display will be--at HP's option--either repaired or replaced with a new or as-new unit of the same or equivalent model.

If this display is purchased and used together with an HP Vectra personal computer, it will be covered by the warranty of this computer, under the same conditions of service and duration.

The above warranty shall not apply to defects resulting from: misuse (including burned screens); unauthorized modification; operation or storage outside the environmental specifications for the product; or in-transit damage.

Please refer to the warranty statement provided with your HP Vectra personal computer for customer responsibilities and other terms and conditions.

Regulatory Information

DECLARATION OF CONFORMITY

according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

Manufacturer's Name: HEWLETT-PACKARD
Manufacturer's Address: 5, av. R. Chanas
38320 EYBENS, France

Declares that the product:

Product Name: HP 1024 Low Emissions 15 inch Display
Model Number: D2808A

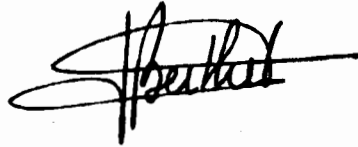
Conforms to the following Product Specifications:

SAFETY **International:** IEC 950: 1991 + A1 + A2
European: EN 60950: 1992 + A1 + A2

EMC CISPR 22: 1985 Class B
EN 55022: 1988 Class B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 3 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0.5 kV Signal lines
1 kV Power lines

Ergonomics ZH1/618

Supplementary information: The product complies with the requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC and of the EMC Directive 89/336/EEC.



Grenoble
March 1995

Gilbert BERTHET
Quality Assurance Manager

Notice for the USA: FCC Statement

Federal Communications Commission (FCC) Radio

Frequency Interference Statement (USA Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protections against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try one of more of the following measures:

- Relocate the radio or television antenna.
- Move the computer away from the radio or television.
- Plug the computer into a different electrical outlet, so that the computer and the radio or television are on separate electrical circuits.
- Make sure that all your peripheral devices are also FCC Class B certified.
- Make sure you use only shielded cables to connect peripheral devices to your computer.
- Consult your computer dealer, Hewlett-Packard, or an experienced radio/television technician for help.

WARNING

Hewlett-Packard's system verification tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you received with your system. Cables used with this computer must be properly shielded to comply with the requirements of the FCC.

Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

X-Ray Radiation Notice

When operating, this product emits x-rays; however, it is well shielded and meets the safety and health requirements of various countries, such as the Radiation Act of Germany and the Radiation Control for Health and Safety Act of the United States.

Radiation emitted by this product is less than 0.1 mR/hr (1uSv/hr) at a distance of 10 centimeters from the surface of the cathode ray tube. The x-ray radiation primarily depends on the characteristics of the cathode ray tube and its associated low voltage and high voltage circuitry. Internal controls have been adjusted to ensure safe operation. Only qualified personnel should perform any internal adjustments as specified in the service manual for this product.

Replace the cathode ray tube with an identical CRT only.

General Notice

The HP 1024 Low Emissions D2808A Display has been tested according to MPR 1990:8 for Emission properties and meets the guidelines as given by MPR 1990:10 (2.01 - 2.04)

Notice for Japan

この装置は、第二種情報装置（住宅地域又はその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Notice for Korea

이 기기는 비업무용으로 전자파 장애
검정을 받은 기기로서 주거지역에서
는 물론 모든지역에서 사용할 수
있습니다.

Notice for Canada

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Notice for the United Kingdom

The HP 1024 Low Emissions 15-inch Display is approved under Approval Number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to public telecommunications systems within the United Kingdom.

**HP 15 Zoll Bildschirm
1024 mit Schwachen Emissionen**

Benutzerhandbuch

Hinweis

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keine Garantie welcher Art auch immer für diese Ausrüstung, einschließlich der (doch nicht begrenzt auf die) Qualitätsgarantie und die Garantie bezüglich Eignung für einen bestimmten Zweck.

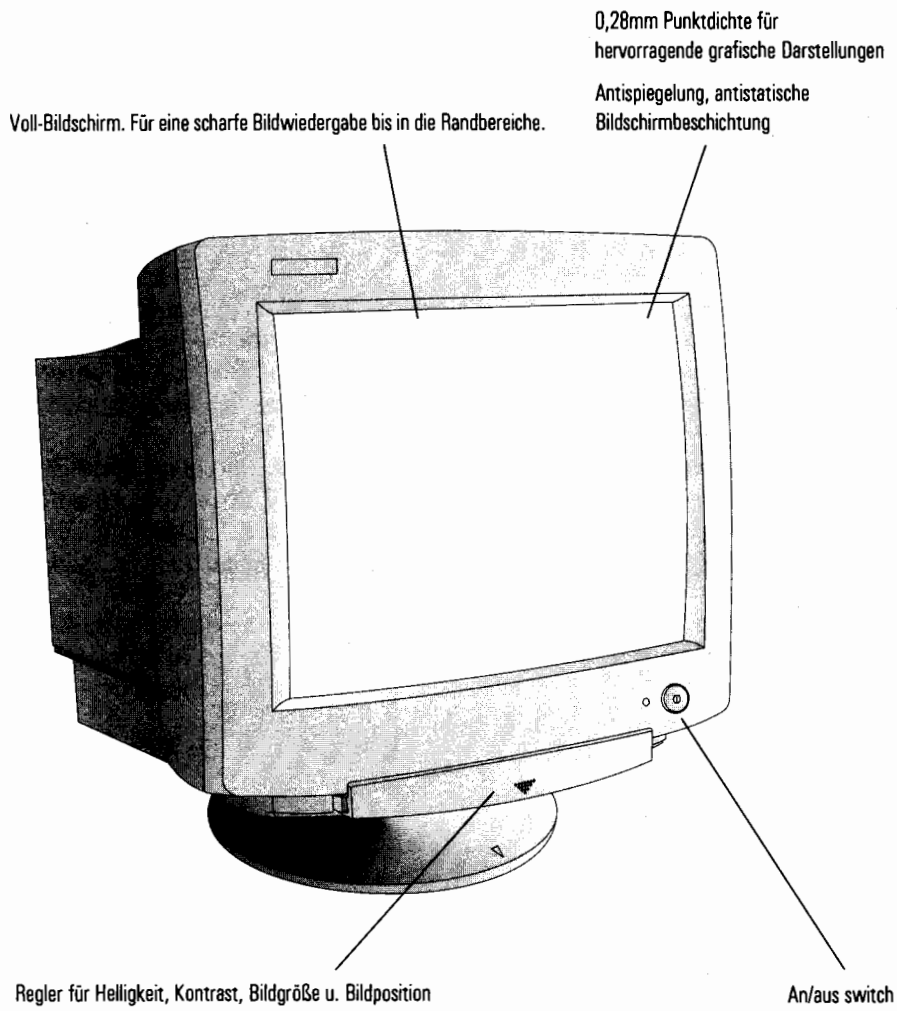
Hewlett-Packard haftet nicht für in dieser Dokumentation enthaltene Fehler oder für unbeabsichtigte oder indirekte Schäden in Verbindung mit der Lieferung, der Leistung oder der Benutzung der Ausrüstung.

Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Zuverlässigkeit seiner Software, wenn diese auf Hardware benutzt wird, die nicht von Hewlett-Packard geliefert wurde.

Dieses Dokument enthält proprietäre Informationen, die durch das Copyright geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company weder ganz noch teilweise fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Hewlett-Packard France
Grenoble Personal Computer Division
Technical Marketing
38053 Grenoble Cedex 9
Frankreich

© 1995 Hewlett-Packard Company



HP 15 Zoll Bildschirm 1024 mit Schwachen Emissionen

Wichtige Sicherheitshinweise

Bevor Sie Ihren neuen Bildschirm anschließen, lesen Sie diese wichtigen Sicherheitshinweise durch.

WARNUNG

Schließen Sie den Bildschirm nur an eine geerdete Netzsteckdose an. Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel oder ein anderes, mit einem sachgemäß geerdeten Stecker ausgestattetes Kabel. Überprüfen Sie, ob das Kabel den Sicherheitsbestimmungen Ihres Landes entspricht.

Dieser Bildschirm ist für den Betrieb mit allen Netzsystemen geeignet, einschließlich IT-Netzsystemen. Um die Stromversorgung des Bildschirms vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Sorgen Sie dafür, daß die Netzsteckdose leicht zugänglich ist.

Der Bildschirm ist ziemlich schwer (genaue Angaben zum Gewicht finden Sie in den technischen Daten). Es ist deshalb empfehlenswert, den Bildschirm nur mit Hilfe einer weiteren Person zu tragen bzw. zu deplazieren.

Die Vorteile dieses Bildschirms

Beim 1024-Bildschirm mit schwachen Emissionen (HP D2808A) handelt es sich um einen multisynchronen Farb-Bildschirm im 15-Zoll-Format. Multisynchron bedeutet, daß der Bildschirm eine Reihe von Video-Modi unterstützt. Er kann mit Personal Computern von Hewlett-Packard (oder vergleichbaren Geräten) verwendet werden, die mit der Video-Lösung einer VGA-, einer Super-VGA- oder einer Ultra-VGA-Karte (1024 x 768) ausgestattet sind.

Der Farb-Bildschirm HP D2808A hat folgende Leistungsmerkmale:

- Unterstützung von VGA- und Ergonomic-VGA-Modus (640 × 480)
Super-VGA- und Ergonomic-Super-VGA-Modus (800 × 600)
Ultra-VGA-Modus (1024 × 768 non-interlaced und interlaced)
- 75-Hz-Bildwiederholungsfrequenz bei VGA und SVGA (VESA¹-Standard) für ein flimmerfreies Bild und weniger beanspruchte Augen
- Stromverbrauchregelung (VESA-Standard) zur automatischen Reduzierung des Bildschirm-Stromverbrauchs. Diese Regelung kann von entsprechend ausgestatteten HP Vectra PCs gesteuert werden, um den Stromverbrauch des Bildschirms zu senken. Entspricht dem Energy-Star-Programm der US EPA² für Computer sowie der schwedischen NUTEK³-Spezifikation für stromsparende Bildschirme
- Erfüllt die strengen Richtlinien für die oberen Grenzen der elektrischen und elektrostatischen Emissionen der Schwedischen Nationalbehörde für Messung und Prüfung (MPRII)
- Der Bildschirm besitzt die Fähigkeit (VESA-Standard DDC1/2B), sich selbst für entsprechend ausgestattete HP Vectra PCs zu identifizieren. Dadurch wird die Installation erheblich erleichtert
- Ermöglicht problemlose Übereinstimmung mit ISO 9241-3, d.h. mit den Richtlinien über ergonomische Arbeitsumgebungen für Angestellte.



1. VESA: Video Electronics Standards Association.
2. US EPA: United States Environmental Protection Agency.
3. NUTEK: Swedish National Board for Industrial and Technical Development (Schwedischer Nationalausschuß für industrielle und technische Entwicklung).

Aufstellen des Bildschirms

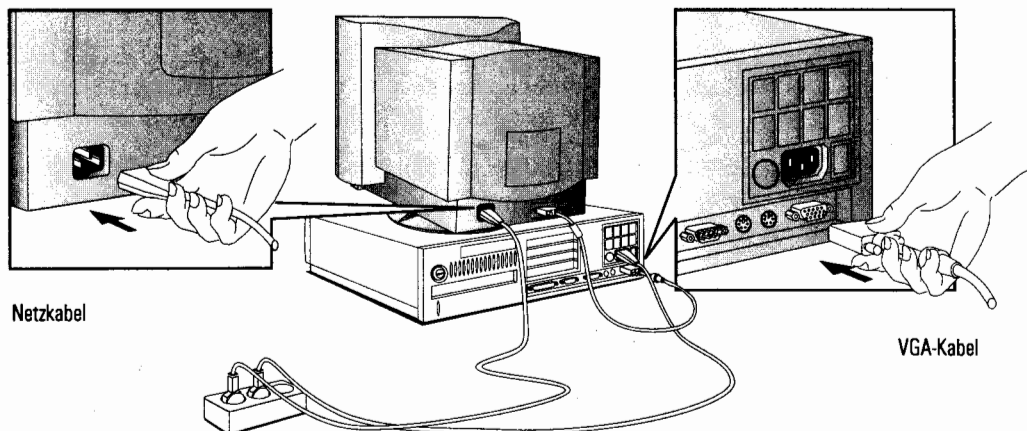
Standortwahl für den Bildschirm

Stellen Sie Ihren Bildschirm auf einer flachen, soliden Unterlage ab. Falls Sie den Bildschirm für einen Desktop-PC verwenden, können Sie ihn auf den PC stellen.

Sorgen Sie dafür, daß die Betriebsumgebung weder hohen Temperaturen noch hoher relativer Luftfeuchtigkeit noch Erzeugern elektromagnetischer Felder ausgesetzt ist. Zu den Erzeugern elektromagnetischer Felder gehören Transformatoren, Motoren und weitere Bildschirme.

Anschließen der Kabel

- 1 Bevor Sie mit dem Anschließen der Kabel beginnen, lesen Sie die Sicherheitshinweise zu Beginn dieses Handbuchs durch, und stellen Sie sicher, daß Computer und Bildschirm ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie das VGA-Kabel (mit 15-poligem Stecker) an den Video-Anschluß Ihres Computers an. Ziehen Sie die Drehschrauben auf dem Stecker fest.
- 3 Schließen Sie das Netzkabel an den Bildschirm an.
- 4 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose ein.



Pflege und Reinigung

Legen oder stellen Sie nichts auf den Bildschirm, da hierdurch die Belüftungsschlitze verdeckt und der Bildschirm infolge von Überhitzung beschädigt werden kann.

Vermeiden Sie, daß Flüssigkeit auf oder in den Bildschirm gelangt.

Um die Lebensdauer so hoch wie möglich zu halten und eine Beschädigung der Bildröhre zu vermeiden (z.B. *Verätzung* durch zu langes Verbleiben desselben Bildes auf dem Bildschirm), empfehlen wir folgendes:

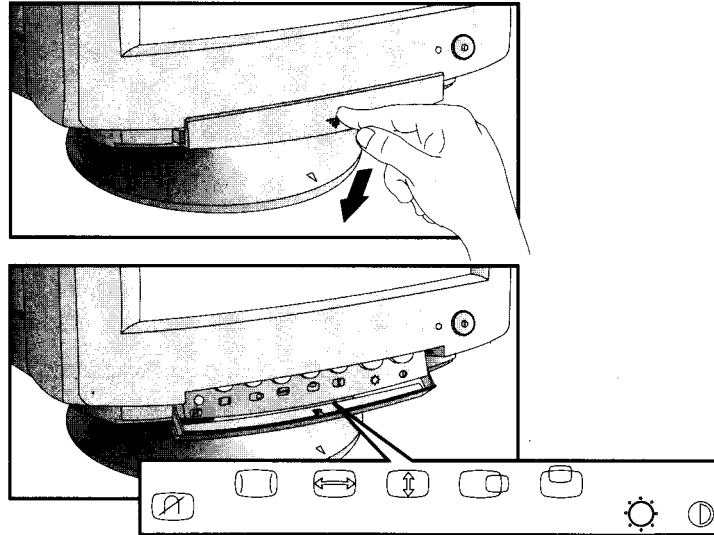
- Verwenden Sie das System der Stromverbrauchregelung (bei HP Vectra PCs) oder ein Programm zur Schonung der Anzeigefläche.
- Schalten Sie den Bildschirm aus oder reduzieren Sie Helligkeit und Kontrast auf ihren Mindestpegel, wenn der Bildschirm nicht in Gebrauch ist und Sie kein System zur Stromverbrauchregelung oder ein Programm zur Schonung der Anzeigefläche besitzen.
- Vermeiden Sie eine lang anhaltende Einstellung von Kontrast und Helligkeit auf ihrem Höchstpegel.








Die Oberfläche des Bildschirms ist mit einer antistatischen Beschichtung ausgestattet. Um eine Beschädigung derselben zu vermeiden, benutzen Sie zur Reinigung des Bildschirms ein normales Haushalts-Glasreinigungsmittel. Vorgehensweise:

- 1 Schalten Sie den Bildschirm aus und entfernen Sie den Netzstecker (ziehen Sie am Stecker, nicht am Kabel).
- 2 Feuchten Sie ein weiches Baumwolltuch mit der Reinigungslösung an und reiben die Anzeigefläche vorsichtig ab. Sprühen Sie die Anzeigefläche nicht mit Reinigungsmittel an, da dieses in den Bildschirm tropfen könnte.
- 3 Wischen Sie mit einem sauberen, weichen Baumwolltuch ab, um verbliebene Feuchtigkeit aufzunehmen.

Verwenden Sie keine Lösungen, die Fluoride, Säuren oder Laugen enthalten.

Bedienung des Bildschirms



-  Zum Einstellen des Kontrastes (Weißstufe) benutzen Sie diesen Regler. «Kontrast» ist der Helligkeitsunterschied zwischen den dunklen und den hellen Teilen des angezeigten Bildes
-  Zum Einstellen der allgemeinen Helligkeit des Bildes (Schwarzstufe) benutzen Sie diesen Regler. Stellen Sie die Helligkeit so ein, daß die dunklen Bereiche der Anzeige schwarz bleiben.
-  Zum Einstellen der vertikalen Position des angezeigten Bildes benutzen Sie diesen Regler.
-  Zum Einstellen der horizontalen Position des angezeigten Bildes benutzen Sie diesen Regler.
-  Zum Einstellen der vertikalen Größe des angezeigten Bildes benutzen Sie diesen Regler.
-  Zum Einstellen der Horizontalgröße des angezeigten Bildes benutzen Sie diesen Regler.
-  Zur Berichtigung des angezeigten Bildes, falls dessen vertikale Ecken abgerundet erscheinen, benutzen Sie diese Option.



Drücken Sie diese Schaltfläche, um Ihren Bildschirm zu entmagnetisieren. Das Entmagnetisieren beugt der Entstehung eines Magnetismus vor, der zur Farbverunreinigung führen kann. Wenn Sie Ihren Bildschirm stets angeschaltet lassen, empfehlen wir Ihnen, diesen mindestens alle paar Tage zu entmagnetisieren, um jede Farbverunreinigung zu vermeiden. Während der Entmagnetisierung wird das angezeigte Bild für kurze Zeit instabil, und es ist ein kurzes, summendes Geräusch zu vernehmen. Bei jedem erneuten Einschalten des Bildschirms wird dieser automatisch entmagnetisiert.

Bestimmung der Menge
angezeigter
Informationen

Um die Menge angezeigter Informationen zu bestimmen, (Icons, Fenster und Text), bestimmen Sie die *Bildschirmauflösung* Ihres PCs. Je höher die Bildschirmauflösung, desto kleiner die Icon-, Fenster- und Textgröße, und desto mehr Informationen können Sie auf dem Bildschirm sehen.

Die von Ihrem Bildschirm unterstützten Auflösungen finden Sie unter «Die unterstützten Video-Modi» auf Seite 9. Hinweise zur Einstellung des Video-Modus finden sich in dem zu Ihrem Computer oder Ihrer Video-Karte mitgelieferten Handbuch.

Schonung der Augen

Um ein möglichst flimmerfreies Bild zu erhalten und Ihre Augen zu schonen, verwenden Sie die höchste unterstützte Bildwiederholungsfrequenz für die gewählte Auflösung. Die Bildwiederholungsfrequenz drückt aus, wie oft das Bild in der Sekunde erneuert wird. Je höher diese Frequenz, desto geringer das Flimmern.

Die von Ihrem Bildschirm unterstützten Bildwiederholungsfrequenzen finden Sie unter «Die unterstützten Video-Modi» auf Seite 11. Hinweise zur Einstellung der Bildwiederholungsfrequenz (auch als *Vertikalfrequenz* bezeichnet) finden sich in dem zu Ihrem Computer mitgelieferten Handbuch.

Geringhaltung des
Energieverbrauchs

Wenn Ihr PC die VESA-Stromverbrauchregelung unterstützt (verfügbar in vielen HP-Vectra-PCs), können Sie den Stromverbrauch des Bildschirms gering halten. Es gibt zwei Stromspar-Modi:

- Pausen-Modus (verbraucht weniger als 15 W); kann aktiviert werden, wenn die Tastatur eine Zeitlang nicht verwendet wurde.
- Inaktiv-Modus (verbraucht weniger als 5 W); kann zu einem bestimmten Zeitpunkt am Tag eingeschaltet werden. Beim Inaktiv-Modus blinkt das frontseitige Anzeigelämpchen an und aus.

Hinweise zur Einstellung des Stromspar-Modus finden Sie in den zu Ihrem Computer mitgelieferten Handbüchern. Wenn Ihr Monitor kein Bild anzeigt, überprüfen Sie zunächst das frontseitige Anzeigelämpchen, da der Bildschirm sich im Stromspar-Modus befinden kann.

Technische Daten

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| BILDRÖHRE | Größe/Maske | 15-Zoll/Tri-Color-Shadow-Maske |
| | Ablenkungswinkel | 90° |
| | Phosphor | Rot, Grün, Blau P22 (mittlere bis kurze Nachleuchtdauer) |
| | Punktichte | 0.28 mm |
| | Oberfläche | getönt, entspiegelt, antistatisch beschichtet |
| EINGANGSSIGNAL | Video-Signal | 0.66 Vp-p analog RGB |
| | Synchronisation | TTL-Pegel, separate Synchronisation (negativ/positiv) |
| SCHNITTSTELLE | Eingangsanschluß | 15-polige D-SUB-Buchse |
| WIEDERHOLFREQUENZ | Horizontal | 31 bis 50 kHz, Autoscan |
| | Vertikal | 50 bis 100 Hz |
| AUFLÖSUNG (H × V) | bis 1024×768 non-interlaced (60 Hz Bildwiederholungsfrequenz) bis 800×600 ergonomischer Modus (75 Hz Bildwiederholungsfrequenz) | |
| AUFWÄRMZEIT | 30 Minuten bis zur optimalen Betriebstemperatur | |
| HELLIGKEIT | 87 cd/m ² mind. (bei vollständig weißem Standardsignal und Standard-Bildgröße) | |
| PUNKTFREQUENZ | 65 MHz | |
| ANZEIGERÖHRE | 260×195 mm ± 3 mm (Standardgröße) / 280×210mm (maximale Größe)- | |
| GEOMETRISCHE VERZERRUNG | Unter 2,0 mm für jeden Abbildungsrand | |
| LEISTUNGS-AUFNAHME | AC 100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz, 70 W (max), unter 15 W im Pause-Modus, unter 5 W im Inaktiv-Modus. | |
| BETRIEBSUMGEBUNG | Temperatur | + 5 °C bis 40 °C (in Betrieb) - 40 °C to + 65 °C (Lagerung) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 15% bis 80% (nicht kondensierend) |
| GEHÄUSEABMESSUNGEN | (B) 364 × (H) 385 × (T) 400 mm mit Standfuß; (H) 318 mm ohne Standfuß | |
| GEWICHT | 13.0 kg | |
| STANDFUSS | Neigungswinkel | -5° bis + 13° |
| | Drehungswinkel | ± 45° |

Unterstützte Video-Modi

Der Bildschirm unterstützt die in der folgenden Tabelle dargestellten Video-Modi.

| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz | Video-Lösung |
|-------------------------|-----------------------|---------------------|
| 640×350 ¹ | 70 Hz | VGA |
| 640×400 | 70 Hz | VGA |
| 640×480 | 60 Hz | VGA |
| 640×480 | 72 Hz | Ergonomic VGA |
| 640×480 | 75 Hz | Ergonomic VGA |
| 800×600 ¹ | 56 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 60 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 72 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 800×600 | 75 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 1024×768 ^{1,2} | 43.5 Hz | Ultra VGA 1024i |
| 1024×768 | 60 Hz | Ultra VGA 1024 |

1. Bei diesen Modi kann es nötig sein, daß Sie Größe und Position des Bildes unter Verwendung der Anzeigenregler einstellen.
2. Dieser Video-Modus ist interlaced.

VORSICHT

Die Auswahl einer Kombination von Bildschirmauflösung und Vertikalfrequenz über 1024×768/60 Hz kann zu einer Beschädigung des Bildschirms führen.

Hardware-Gewährleistung

Bei Material- und Fabrikationsfehlern bietet Hewlett-Packard dem Kunden eine auf ein Jahr befristete Gewährleistung. Die Gewährleistung beginnt bei Erhalt der Ware durch den Kunden. Innerhalb der Gewährleistungsfrist wird ein nachweislich defektes Produkt nach Ermessen der Firma Hewlett-Packard entweder repariert oder ausgetauscht. Im Reparaturfall ist das Produkt an ein Hewlett-Packard- oder autorisiertes Händler-Reparaturzentrum einzuschicken.

Wurde dieses Produkt zusammen mit einem HP Vectra PC gekauft, gelten die Gewährleistungen des PCs bei gleichen Servicebedingungen und -fristen.

Obige Gewährleistung gilt nicht für Schäden aufgrund folgender Ursachen: falsche Anwendung (einschließlich «eingebrannter» Bildschirmanzeigen); unerlaubte Modifikationen; Betrieb oder Lagerung außerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen; unzulässige Transportweise.

Weitere Informationen enthalten die Hardware-Gewährleistungsbedingungen zu Ihrem Computer.

Konformitätserklärung

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

entsprechend ISO/IEC Guide 22 und EN 45014

Name des Herstellers: HEWLETT-PACKARD
Adresse des Herstellers: 5, av. R. Chanas
38320 EYBENS, France

erklärt, daß das Produkt:

Produktname: HP1024-Bildschirm (15 Zoll) mit schwachen Emissionen
Modell: D2808A

folgenden Produktspezifikationen entspricht:

SICHERHEIT **International:** IEC 950: 1991 + A1 + A2
Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2

EMC CISPR 22: 1985 Klasse B
EN 55022: 1988 Klasse B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 3 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0.5 kV Signalleitungen
1 kV Versorgungsleitungen

Ergonomic ZH1/618

Weitere Information: Das Produkt entspricht den Anforderungen an Niederspannungsgeräte gemäß 73/23/EEC und der EMC-Richtlinie 89/336/EEC.



Grenoble
März 1995

Gilbert BERTHET
Leiter f. Qualitätssicherung

Hinweise zur Röntgenstrahlung

Während des Betriebs erzeugt dieses Gerät Röntgenstrahlung. Das Gerät ist so abgeschirmt, daß es den Sicherheitsbestimmungen verschiedener Länder, u.a. der deutschen und der US-amerikanischen Röntgenverordnung, entspricht.

Die Dosisleistung dieses Geräts beträgt weniger als 0.1 mR/hr (1uSv/hr) in 10 cm Abstand von der Oberfläche der Kathodenstrahlröhre. Die Stärke der Röntgenstrahlung hängt im wesentlichen von der Bauart der Kathodenstrahlröhre ab sowie von den Spannungen, welche an dieser anliegen. Die interne Steuerung des Gerätes entspricht den Vorschriften für sicheren Betrieb. Die im Service-Handbuch zu diesem Produkt aufgeführten Anweisungen für interne Einstellungen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften vorgenommen werden.

Die Kathodenstrahlröhre darf nur durch einen baugleichen Typ ersetzt werden.

Allgemeiner Hinweis

Der HP 1024-Bildschirm D2808A (15 Zoll) mit schwachen Emissionen wurde nach MPR 1990:8 auf sein Emissionsverhalten getestet und erfüllt die Punkte 2.01 - 2.04 nach MPR 1990:10.

**Moniteur HP 15 pouces
1024 - Faibles émissions**

Guide de l'utilisateur

Avertissement

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Hewlett-Packard ne donne aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant, sans que ce soit limitatif, les garanties implicites de qualité commerciale de ce matériel, ou la bonne adaptation de celui-ci à un usage particulier.

Hewlett-Packard n'est pas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce manuel et n'est pas non plus responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de ce matériel.

Hewlett-Packard ne saurait être tenu pour responsable de l'utilisation et de la fiabilité de son logiciel sur des matériels non fournis par Hewlett-Packard.

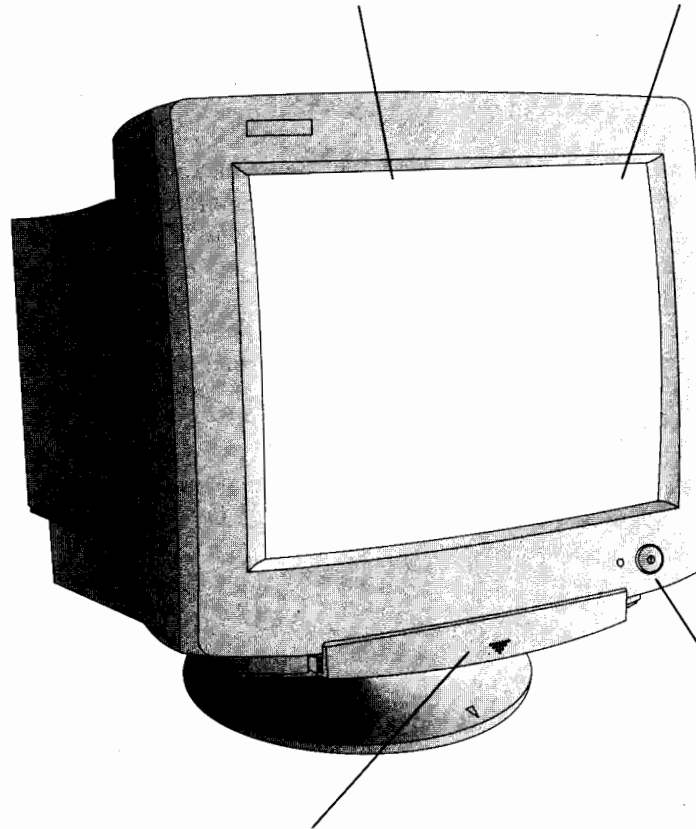
Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. L'acheteur s'interdit en conséquence de les photocopier, de les reproduire ou de les traduire dans toute autre langue, sauf accord préalable et écrit de Hewlett-Packard.

Hewlett-Packard France
Grenoble Personal Computer Division
Technical Marketing
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1995 Hewlett-Packard Company

Balayage intégral. Fournit un cadre au bord de l'image

L'espacement des points de 0,28 mm fournit
une excellente résolution graphique.
Revêtement anti-reflets, anti-statique



Commandes de luminosité, de contraste, de taille et
de cadrage de l'image

Marche/arrêt

Moniteur HP 15 pouces 1024 - Faibles émissions

Mesures de sécurité importantes

Avant de brancher votre nouveau moniteur, veuillez lire les mesures de sécurité importantes ci-dessous.

ATTENTION

Branchez le moniteur uniquement à une prise secteur reliée à la terre. Utilisez le cordon d'alimentation fourni avec le moniteur ou un cordon muni d'une prise de terre appropriée. Assurez-vous que le câble répond aux normes de sécurité de votre pays.

Cet équipement a été conçu pour fonctionner sur tout réseau d'alimentation, y compris les réseaux IT. Pour le déconnecter du secteur, il suffit de retirer son cordon secteur de la prise électrique. Vérifiez que la prise de courant est facilement accessible.

Etant donné le poids du moniteur (indiqué dans les spécifications techniques), nous vous recommandons de faire appel à quelqu'un lorsque vous voulez le soulever ou le déplacer.

USA et Canada

If the power cord is not supplied with your display, select the proper power cord according to your national electric safety codes:

USA: use a UL Listed type SVT detachable power cord.

Canada: use a CSA certified detachable power cord.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre moniteur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

USA : utiliser un cordon secteur UL Liste, de type SVT.

Canada : utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Caractéristiques de votre nouveau moniteur

Le moniteur HP 1024 15 pouces à faibles émissions D2808A est un écran couleur multi-synchrone ce qui signifie qu'il prend en charge un large éventail de modes vidéo. Il est utilisable avec tout micro-ordinateur Hewlett-Packard (ou équivalent) doté d'une carte graphique HP VGA, Super VGA ou Ultra VGA (1024 x 768).

Votre moniteur couleur HP D2808A présente les caractéristiques suivantes :

- Support des cartes VGA et VGA ergonomique (640 x 480)
Mode Super VGA et Super VGA ergonomique (800 x 600)
Mode Ultra VGA (1024 x 768 non-entrelacé et entrelacé)
- Fréquence de rafraîchissement de 75 Hz en mode VGA et SVGA (norme VESA¹) ce qui évite le scintillement de l'image et réduit la fatigue visuelle
- Economiseur d'écran (norme VESA) contrôlable par les modèles d'ordinateurs HP Vectra équipés à cet effet, permettant de réduire la consommation électrique du moniteur. Conforme au programme Energy Star Computers Program mené par l'agence américaine pour la protection de l'environnement (US EPA²) et à la norme suédoise NUTEK³ relative aux moniteurs faibles consommateurs d'énergie
- Il est conforme aux dispositions strictes du règlement MPRII de l'Office National Suédois des Mesures et des Essais en ce qui concerne les limites supérieures des émissions électriques et électrostatiques
- Ses capacités "Plug and Play" (norme VESA DDC1/2B) lui permettent d'être identifié par les modèles d'ordinateurs HP Vectra équipés à cet effet, ce qui en facilite l'installation
- Permet la conformité à la norme ISO 9241-3. ISO 9241-3 énumère les directives relatives à un environnement de travail ergonomique.



1. VESA : Video Electronics Standards Association.
2. US EPA : United States Environmental Protection Agency.
3. NUTEK : Conseil National Suédois pour le Développement Industriel et Technique.

Installation du moniteur

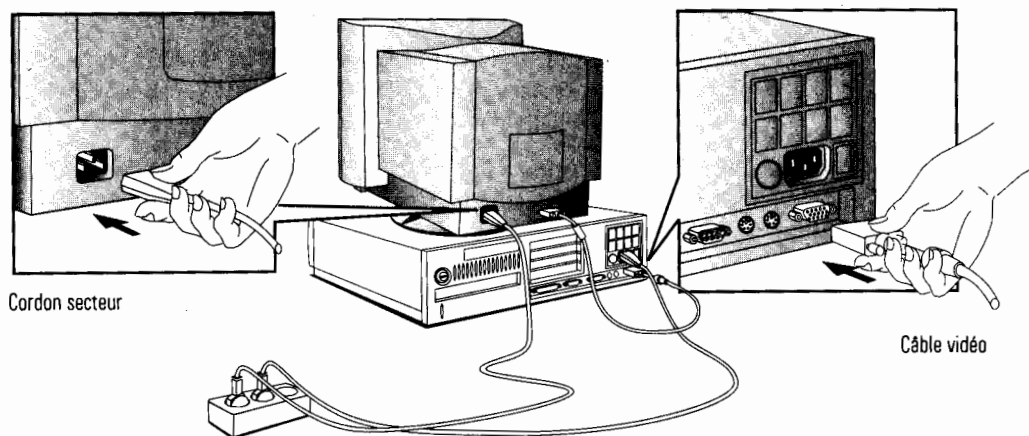
Emplacement du moniteur

Placez votre moniteur sur une surface plane et solide. Si vous l'utilisez avec un PC de table, posez le moniteur sur l'ordinateur.

Assurez-vous que l'environnement d'exploitation n'est ni trop chaud, ni trop humide, ni soumis à des champs électromagnétiques excessifs causés notamment par des transformateurs, des moteurs et d'autres moniteurs.

Connexion des câbles

- 1 Avant de procéder à la connexion des câbles, reportez-vous aux mesures de sécurité énumérées au début de ce manuel et vérifiez que l'ordinateur et le moniteur sont hors tension.
- 2 Connectez le câble vidéo (équipé d'un connecteur à 15 broches) à la prise vidéo de votre ordinateur. Serrez les vis à ailettes de la prise.
- 3 Raccordez le cordon secteur au moniteur.
- 4 Branchez l'autre extrémité du cordon secteur à une prise électrique.



Entretien et nettoyage

Ne posez rien sur le moniteur. Vous risqueriez en effet d'obstruer la ventilation et d'endommager votre moniteur.

Ne laissez pas de liquide se répandre sur le moniteur ou à l'intérieur.

Pour optimiser la durée de vie de l'écran et prévenir la détérioration du tube (telle que l'*incrustation* d'une image affichée trop longtemps), nous vous recommandons :

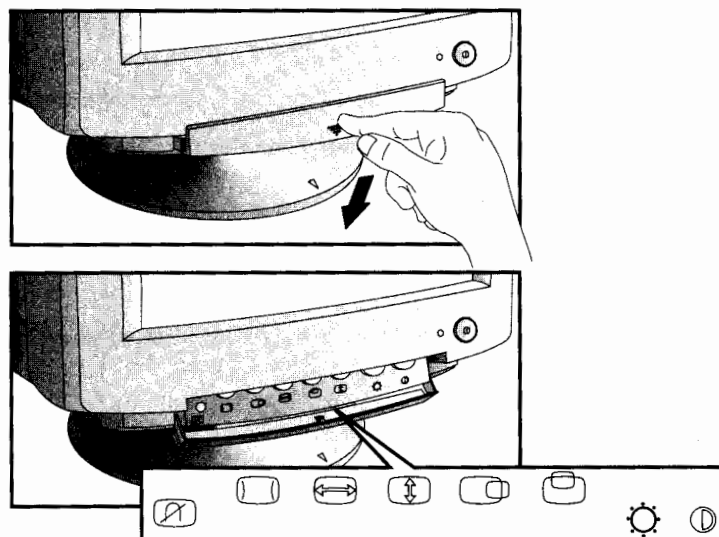
- d'utiliser l'économiseur d'écran (sur les modèles HP Vectra) ou tout autre programme d'économie d'écran.
- de mettre le moniteur hors tension, ou de réduire au minimum les niveaux de luminosité et de contraste lorsque vous n'utilisez pas le moniteur et si vous ne disposez pas de l'économiseur d'écran ou d'un autre programme d'économie.
- d'éviter de régler les niveaux de contraste et de luminosité à leur maximum pendant des périodes prolongées.

L'écran de votre moniteur a un revêtement anti-statique. Pour éviter de l'endommager, nettoyez l'écran avec un chiffon doux ménager de la façon suivante :

- 1 Eteignez le moniteur et retirez la prise secteur (saisissez la prise et non pas le câble).
- 2 Humidifiez un chiffon doux avec la solution de nettoyage et essuyez doucement l'écran. Ne vaporisez pas de détergent directement sur l'écran, car il pourrait s'introduire dans le moniteur.
- 3 Séchez à l'aide d'un chiffon de coton doux et propre.

N'utilisez pas de solutions à base de fluor, d'acides ou d'alcalis.

Utilisation du moniteur



- ⓪ Cette commande vous permet de régler le contraste (niveau des blancs de l'image). Le contraste est la différence de luminosité entre les parties claires et les parties sombres de l'image
- ⚙ Cette commande vous permet de régler la luminosité de l'image (niveau des noirs de l'image). Définissez la luminosité de sorte que les zones sombres de l'image soient noires.
- Ⓜ Cette commande vous permet de faire le cadrage vertical de l'image.
- Ⓜ Cette commande vous permet de faire le cadrage horizontal de l'image.
- Ⓜ Cette commande vous permet de régler la hauteur de l'image.
- Ⓜ Cette commande vous permet de régler la largeur de l'image.
- Ⓜ Cette commande vous permet de corriger l'image dans le cas où elle est incurvée sur les côtés.



Pour démagnétiser votre moniteur, appuyez sur ce bouton. Ce procédé permet d'éviter les magnétismes indésirables résultant en une impureté des couleurs. Si votre moniteur est en permanence sous tension, nous recommandons une démagnétisation à intervalles réguliers pour éviter les impuretés des couleurs. Ce procédé s'accompagne d'une brève instabilité de l'image et d'un bourdonnement. Dès que vous mettez votre moniteur sous tension, il est automatiquement démagnétisé.

Définition de la quantité des informations affichées

Pour déterminer la quantité des informations affichées (icônes, fenêtres et texte), définissez la *résolution d'affichage* de votre PC. La résolution d'affichage est inversement proportionnelle à la taille des icônes, des fenêtres et du texte, et plus elle est élevée, plus vous pouvez afficher d'informations à l'écran.

Pour connaître les résolutions supportées par votre moniteur, voir "Modes vidéo supportés" page 9. Pour définir le mode vidéo, consultez le manuel d'utilisation de votre carte vidéo ou de votre ordinateur.

Réduction de la fatigue visuelle

Pour éviter le scintillement de l'écran et réduire la fatigue visuelle, utilisez la *fréquence de rafraîchissement d'image* la plus élevée pour la résolution choisie. Cette fréquence correspond au nombre de fois par seconde qu'une image est rafraîchie. Plus elle est élevée, moins l'écran scintille.

Pour connaître les fréquences de rafraîchissement d'image supportées par votre moniteur, voir "Modes vidéo supportés" page 9. Pour définir la fréquence de rafraîchissement d'image (aussi appelée *fréquence verticale*), consultez le manuel d'utilisation de votre ordinateur.

Réduction de la consommation électrique

Si votre PC supporte l'économiseur d'écran VESA (disponible sur de nombreux modèles HP Vectra), vous pouvez en réduire la consommation d'énergie. Il existe deux modes pour cela :

- Le mode "Veille" (utilise moins de 15 W) peut être activé après un laps de temps d'inutilisation du clavier.
- Le mode "Mise en sommeil" (utilise moins de 5 W) peut être activé à une certaine heure de la journée. En mode "Mise en sommeil", le témoin du panneau avant clignote.

Pour définir le mode d'économiseur d'écran, reportez-vous aux manuels d'utilisation de votre ordinateur. Si votre moniteur n'affiche rien, contrôlez d'abord le témoin du panneau avant. Le moniteur est peut-être en mode d'économie.

Spécifications techniques

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| TUBE IMAGE | Taille | 15 pouces |
| | Deflexion | 90° |
| | Phosphores | P22 rouge, vert, bleu (Persistance moyenne) |
| | Espacement des points | 0.28 mm |
| | Revêtement | Anti-reflets, Anti-reflexion, Protection silice |
| SIGNAL D'ENTREE | Vidéo | RVB analogique de 0,66 Vc-c |
| | Synchronisation | Synchronisation de niveau TTL indépendante (négative/positive) |
| INTERFACE | Connecteur d'entrée | Femelle de type D-SUB, 15 broches |
| FREQUENCE DE BALAYAGE | Horizontale | 31 à 50 kHz, automatique |
| | Verticale | 50 à 100 Hz |
| RESOLUTION (H × V) | Jusqu'à 1024×768 non-entrelacé (fréquence de rafraichissement 60 Hz) Jusqu'à 800×600 mode ergonomique (fréquence de rafraichissement 75 Hz) | |
| PRE-CHAUFFAGE | 30 minutes pour atteindre le niveau de performance optimal | |
| LUMINOSITE | 87 cd/m ² minimum (signal blanc complet en standard, taille d'image standard) | |
| FREQUENCE DE POINTS | 65 MHz | |
| DIMENSIONS DE L'AFFICHAGE | 260×195 mm ± 3mm (taille standard) / 280 × 210 mm (taille maximale) | |
| DISTORTION GEOMETRIQUE | Moins de 2,0 mm sur chaque bord de l'image | |
| ALIMENTATION | 100 à 240 V, 50 à 60 Hz, 70 W (max), moins de 15 W en mode veille, moins de 5 W en mode sommeil. | |
| ENVIRONNEMENT D'EXPLOITATION | Température | +5 °C à 40 °C (en fonctionnement) -40 °C à +65 °C (non-fonctionnement) |
| | Humidité relative | 15% à 80% (sans condensation) |
| DIMENSIONS EXTERIEURES | (L) 364 × (H) 385 × (P) 400 mm, avec socle fixé ; (H) 318 mm sans socle | |
| POIDS | 13.0 kg | |
| SOCLE ORIENTABLE | Inclinaison | -5° à + 13° |
| | Orientation | ± 45° |

Modes vidéo supportés

Votre moniteur supporte les modes vidéo ci-dessous.

| Résolution d'affichage | Fréquence de rafraîchissement d'image | Solution vidéo |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 640×350 ¹ | 70 Hz | VGA |
| 640×400 | 70 Hz | VGA |
| 640×480 | 60 Hz | VGA |
| 640×480 | 72 Hz | VGA ergonomique |
| 640×480 | 75 Hz | VGA ergonomique |
| 800×600 ¹ | 56 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 60 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 72 Hz | Super VGA ergonomique |
| 800×600 | 75 Hz | Super VGA ergonomique |
| 1024×768 ^{1,2} | 43.5 Hz | Ultra VGA 1024i |
| 1024×768 | 60 Hz | Ultra VGA 1024 |

1. Si vous choisissez ces modes, vous aurez peut-être à régler la taille et le cadrage de l'image à l'aide des commandes d'affichage.
2. Mode vidéo entrelacé.

ATTENTION

La sélection d'une combinaison de résolution d'affichage/fréquence verticale supérieures à 1024×768/60Hz risque d'endommager votre moniteur.

Garantie

Hewlett-Packard garantit ce matériel contre tout vice de matière ou de fabrication pendant une durée d'un an à compter de sa livraison à l'utilisateur. Les réparations sont effectuées dans les centres HP ou chez les réparateurs agréés HP. Hewlett-Packard ou ses réparateurs agréés pourront, à leur choix, réparer ou remplacer le produit défectueux par un modèle identique ou équivalent, neuf ou considéré comme tel.

Lorsqu'il est acheté en même temps qu'un ordinateur HP Vectra ayant une garantie sur site, le moniteur bénéficie des mêmes conditions et durée de garantie sur site que cet ordinateur (avec lequel il est utilisé).

Les conditions de garantie décrites ci-dessus ne s'appliquent pas à des défaillances résultant d'une utilisation incorrecte (y compris en cas de brûlure d'écran), de modifications non autorisées, de conditions d'environnement, en fonctionnement comme en stockage, excédant les spécifications d'ambiance du produit, et enfin, de détériorations dues au transport.

Pour des informations détaillées, lisez les Conditions Générales de Garantie fournies avec votre ordinateur.



Conformité aux normes

DECLARATION DE CONFORMITE

Selon les dispositions du Guide 22 de l'ISO/IEC et de la norme EN 45014

Nom du fabricant : HEWLETT-PACKARD
Adresse du fabricant : 5, av. R. Chanas
38320 EYBENS, France

Déclare que ce produit :

Nom du produit : HP1024 Moniteur 15 pouces à faibles émissions
Référence du modèle : D2808A

est conforme aux spécifications suivantes :

SECURITE **Internationale :** IEC 950: 1991 + A1 + A2
Européenne : EN 60950: 1992 + A1 + A2

INTERFERENCES CISPR 22: 1985 Class B
EN 55022: 1988 Class B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 3 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - Lignes de signal de 0.5 kV
Lignes d'alimentation de 1 kV

Ergonomie ZH1/618

Autres informations : Le produit sus-mentionné répond aux exigences de la Directive 73/23/CEE en matière de basses tensions et de la Directive 89/336/CEE en matière d'interférences électromagnétiques.

Grenoble
mars 1995

Gilbert BERTHET
Responsable de l'Assurance Qualité

3 HP 1024 Moniteur 15 pouces à faibles émissions

Conformité aux normes

Emission de rayons X

Ce produit émet des rayons X en fonctionnement, mais ne présente aucun risque pour l'utilisateur car il est conforme aux réglementations sanitaires en vigueur, telles que le Radiation Act of Germany en Allemagne et le Radiation Control for Health and Safety Act aux Etats-Unis.

Les radiations émises par ce produit sont inférieures à 0,1 mR/heure (1 uSv/heure) à une distance de 10 centimètres de la surface du tube à rayons cathodiques (CRT). Le niveau des radiations dépend principalement des caractéristiques du CRT et des circuits haute et basse tension associés. Des réglages particulièrement précis ont été effectués sur les composants internes pour assurer une sécurité d'exploitation optimale. Tout réglage interne doit être impérativement effectué par des techniciens qualifiés.

Le tube image ne doit être remplacé que par un CRT identique.

Norme générale

Le HP 1024 Moniteur D2808A à faibles émissions a été testé selon les normes d'émission MPR 1990:8 et s'est avéré conforme aux normes MPR 1990:10 (2.01 - 2.04).

Notice for Canada

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

**Pantalla HP de 15 pulgadas
1024 - Bajo nivel de emisión**

Manual del Usuario

Aviso

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Hewlett-Packard no ofrece ningún tipo de garantía con respecto a este material, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.

Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por los posibles errores contenidos o por los daños casuales o emergentes relacionados con el suministro, funcionamiento o uso de este material.

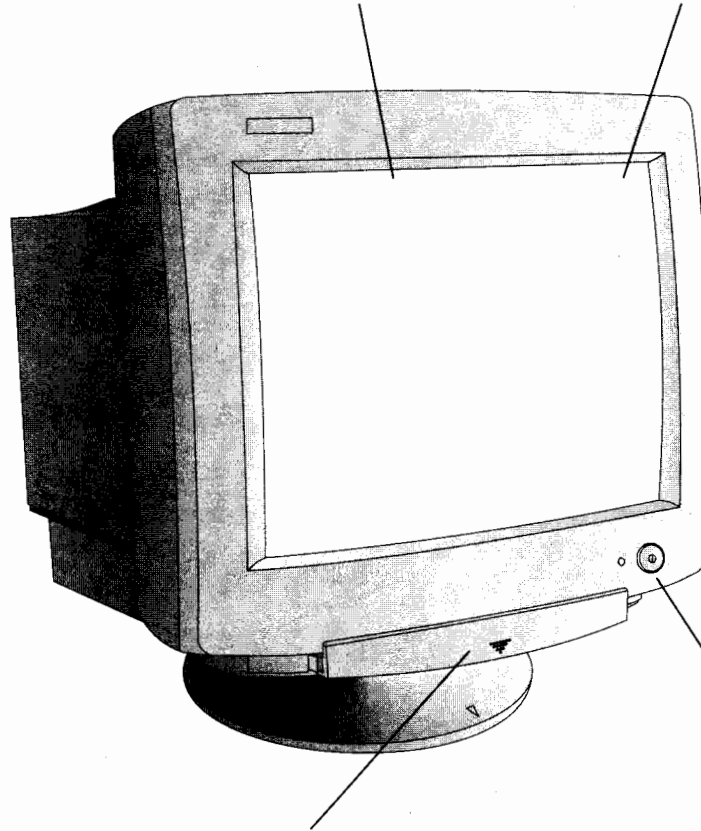
Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso o fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido fabricados por Hewlett-Packard.

Este documento contiene información patentada, protegida por las leyes del copyright. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard France
Grenoble Personal Computer Division
Technical Marketing
38053 Grenoble Cedex 9
France

Pantalla con barrido total que proporciona un borde a la imagen de borde

0,28mm de espaciamiento de puntos para gráficos excelentes
Capa antirreflejo, antiestática



Controles de brillo, contraste, tamaño de la imagen y posición de la imagen

Botón de Encendido/Apagado

Pantalla HP de 15 pulgadas 1024 - Bajo nivel de emisión

Instrucciones Importantes de Seguridad

Antes de enchufar su nueva pantalla, lea estas instrucciones importantes de seguridad.

ADVERTENCIA

Conecte la pantalla únicamente a una toma de alimentación puesta a tierra. Use el cable de alimentación suministrado con la pantalla o uno que posea una conexión a tierra. Asegúrese de que el cable cumpla con las normas de seguridad de su país.

Esta pantalla se ha diseñado para operar en todos los sistemas de alimentación, incluso en sistemas de alimentación "IT". Para eliminar completamente la alimentación de la pantalla, desconecte el cable de alimentación de la toma. Asegúrese entonces de que la toma de alimentación esté accesible.

La pantalla es bastante pesada (el peso figura en las especificaciones técnicas). Le recomendamos que pida ayuda a una segunda persona cuando tenga que levantarla o cambiarla de lugar.

Qué Ofrece Su Nueva Pantalla

La pantalla HP 1024 a bajo nivel de emisión D2808A es una pantalla de color multisíncrona de 15 pulgadas. Multisíncrona significa que la pantalla soporta una gama de modos de video. La pantalla se puede utilizar con los computadores personales de Hewlett-Packard (o equivalente) equipados con una solución de video HP VGA, Super VGA, o Ultra VGA (1024 × 768).

La pantalla de color HP D2808A tiene las siguientes características:

- Soporta VGA y VGA ergonómico (640 × 480)
Super VGA y Super VGA ergonómico (800 × 600)
Soluciones Ultra VGA (1024 × 768 no entrelazado y entrelazado)
- Velocidad de refresco en 75 Hz en VGA y SVGA (VESA¹ estándar) que proporciona una imagen sin parpadeo y reduce esfuerzo visual.
- Administración de la alimentación del monitor (estándar VESA) controlada desde computadores personales Vectra de HP equipados apropiadamente para reducir automáticamente el consumo de energía de la pantalla. Cumple con el programa de computadores Energy Star iniciado por la US EPA² y la especificación sueca NUTEK³ para los monitores que consumen poca en energía.
- Cumple con las directivas estrictas MPRII para los límites superiores de emisiones eléctricas y electrostáticas del Consejo Nacional Sueco para Medición y Pruebas. Esto facilita la instalación.
- Reconocimiento automático de la pantalla mediante el enchufe (estándar VESA DDC1/2B) que permite a la pantalla identificarse ante un PC Vectra de HP equipado convenientemente.
- Permite a los trabajadores el fácil cumplimiento con la norma ISO 9241-3. Esta norma proporciona las directivas para suministrar a los empleados un entorno de trabajo ergonómico.

1. VESA es la Asociación de Normas de Equipos Electrónicos Video.
2. El US EPA es la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos.
3. NUTEK es el Consejo Nacional Sueco para el Desarrollo Técnico e Industrial.

Cómo Configurar la Pantalla

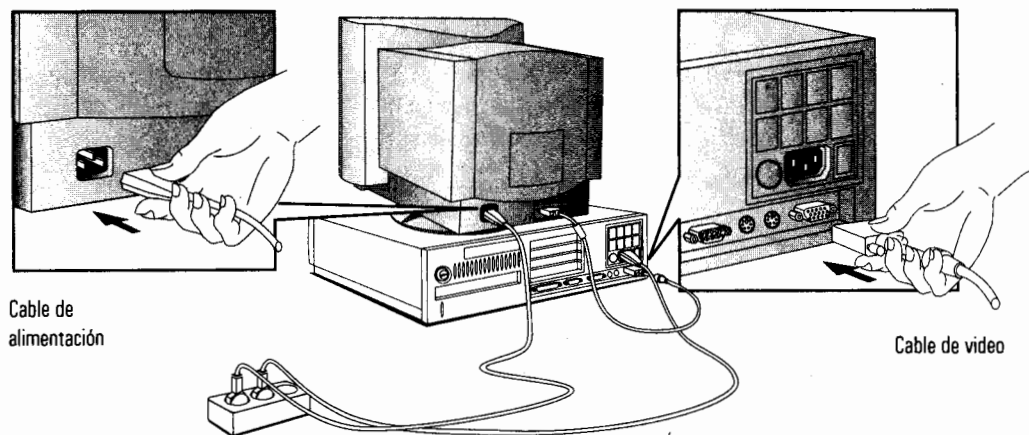
Dónde colocar la pantalla

Coloque la pantalla sobre una superficie plana y sólida. Si está usando la pantalla con un PC de escritorio, puede colocar la pantalla sobre el PC.

Asegúrese de que el entorno de operación esté libre de calor excesivo, humedad y fuentes de campos electromagnéticos. Estas últimas incluyen transformadores, motores y otras pantallas.

Cómo conectar los cables

- 1 Antes de conectar cualquier cable, consulte las instrucciones de seguridad al principio de este manual y asegúrese de que su computador y pantalla estén apagados.
- 2 Conecte el cable de video (tiene un conector de 15 patillas) a la toma video del computador. Ajuste los tornillos de mariposa del enchufe.
- 3 Conecte el cable de alimentación a la pantalla.
- 4 Enchufe el cable de alimentación en la toma de alimentación.





Cómo Cuidar y Limpiar la Pantalla

No coloque nada sobre la pantalla. Si lo hace puede bloquear los ventiladores de la pantalla y dañarla por sobrecalentamiento.

No deje caer líquido sobre o dentro de la pantalla.

Para maximizar el tiempo de vida de la pantalla y evitar dañar el tubo de la imagen (por ejemplo, un *grabado* por haber dejado la misma imagen en la pantalla durante mucho tiempo) le recomendamos que:

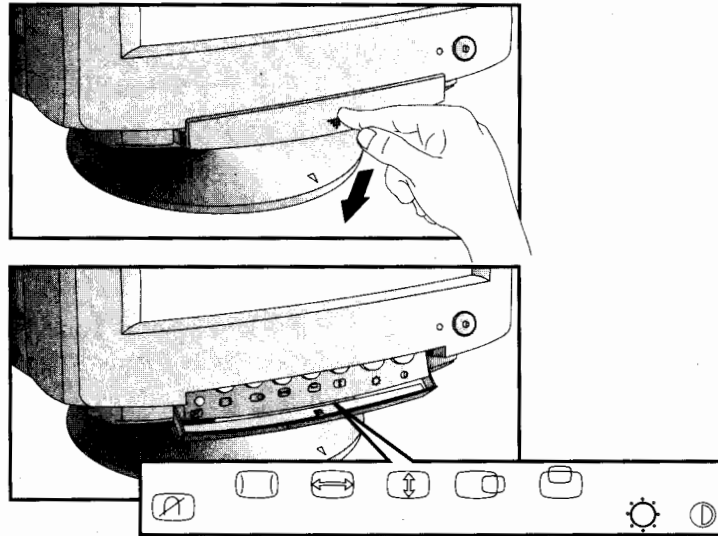
- Use el sistema de control de la alimentación de la pantalla (en los PC Vectra de HP) o un programa de protección de pantalla.
- Apague la pantalla o reduzca los niveles de brillo y contraste al mínimo cuando no esté utilizando la pantalla y si no tiene un sistema de control del consumo de alimentación o un programa de protección de pantalla.
- Evite establecer el contraste y brillo a los niveles máximos durante periodos prolongados.

La pantalla tiene una capa antiestática. Para evitar dañar esta capa, use productos domésticos de limpieza para vidrios para limpiar la pantalla. Para limpiar la pantalla:

- 1 Apague la pantalla y desconecte el enchufe (tire del enchufe y no del cable).
- 2 Con un paño suave humedecido con una solución de limpieza, frote suavemente la pantalla. No pulverice el líquido de limpieza sobre la pantalla ya que pueden caer algunas gotas dentro de la pantalla.
- 3 Seque la pantalla con un paño suave y limpio.

No use soluciones de limpieza que contengan fluoruros, ácidos o alcalíes.

Cómo Utilizar la Pantalla



Para ajustar el contraste (nivel de blanco de la imagen), use este control. El contraste es la diferencia en brillo entre las partes oscuras y claras de la imagen visualizada.



Para ajustar el brillo de la imagen total (nivel de negro de la imagen), use este control. Defina el brillo de modo que las áreas oscuras de la pantalla permanezcan en blanco.



Para ajustar la posición vertical de la imagen visualizada, use este control.



Para ajustar la posición horizontal de la imagen visualizada, use este control.



Para ajustar el tamaño vertical de la imagen visualizada, use este control.



Para ajustar el tamaño horizontal de la imagen visualizada, use este control.



Para corregir la imagen visualizada si sus bordes verticales aparecen curvados, use este control.



Para desmagnetizar la pantalla, presione este botón. La desmagnetización deja a la pantalla libre de magnetismo no deseado que puede provocar impurezas de color. Si deja encendida la pantalla permanentemente, le recomendamos que la desmagnetice por los menos después de varios días para eliminar las impurezas de color. La desmagnetización está acompañada de una breve inestabilidad de la imagen visualizada y breve zumbido. La desmagnetización se activa automáticamente al encender la pantalla.

Cómo definir la cantidad de información visualizada

Para definir la cantidad de información visualizada (iconos, ventanas y texto) establezca la *resolución de pantalla* del PC. Cuanto más alta es la resolución de la pantalla, más pequeño es el tamaño de los iconos, ventanas y texto, y más información puede verse en la pantalla.

Para encontrar las resoluciones que son soportadas por su pantalla, consulte "Modos de video soportados" en la página 9. Para establecer el modo de video, consulte el manual entregado con el computador o con la tarjeta de video.

Cómo minimizar el esfuerzo visual

Para evitar el parpadeo de la pantalla y minimizar el esfuerzo visual use la *velocidad de refresco de imagen* más elevada posible para la resolución escogida. La velocidad de refresco de la imagen es el número de veces por segundo que la imagen es refrescada. Cuánto más elevada es la velocidad de refresco de la imagen, menor es el parpadeo.

Para determinar qué velocidades de refresco son soportadas por la pantalla, consulte "Modos de video soportados" en la página 11. Para establecer la velocidad de refresco de la imagen (también conocida como *frecuencia vertical*), consulte el manual entregado con el computador.

Cómo minimizar el consumo de energía

Si su PC soporta el control del consumo de alimentación de pantallas VESA (disponible en muchos PCs Vectra de HP), puede minimizar la alimentación consumida por la pantalla. Existen dos modos de ahorro de energía:

- El modo de espera (usa menos de 15W) que puede ser activado después de un periodo de inactividad del teclado.
- El modo de reposo (usa menos de 5W) que puede ser activado en un cierto momento del día. En el modo de reposo el indicador luminoso del panel frontal se enciende y se apaga.

Para establecer el modo de ahorro de energía, consulte los manuales entregados con su computador. Si el monitor no visualiza una imagen, compruebe primero el indicador luminoso del panel frontal. La pantalla puede estar en modo de ahorro de energía.

Especificaciones Técnicas

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| TUBO DE IMAGEN | Tamaño/Máscara | 15 pulgadas/Máscara de sombra tricolor |
| | Angulo de deflexión | 90° |
| | Fósforo | Rojo, Verde, Azul P22 (persistencia media corta) |
| | Pitch del punto | 0.28 mm |
| | Recubrimiento | Antidestello, Antirreflejo, Recubrimiento de Silice |
| SEÑAL DE ENTRADA | Vídeo | 0.66 Vp-p analógico RGB |
| | Sincronización | sincronización separada de nivel TTL (negativa/positiva) |
| INTERFASE | Conector de entrada | hembra 15 patillas D-SUB |
| FRECUENCIA DE BARRIDO | Horizontal | 31 a 50 kHz, barrido automático |
| | Vertical | 50 a 100 Hz |
| RESOLUCION (H x V) | hasta a 1024x768 no entrelazado (60 Hz velocidad de refresco) hasta a 800x600 modo ergonómico (75 Hz velocidad de refresco) | |
| TIEMPO DE CALENTAMIENTO | 30 minutos para alcanzar el nivel de funcionamiento óptimo | |
| BRILLO | 87 cd/m ² minimum (señal blanca estándar total, tamaño de imagen estándar) | |
| ESPACIAMIENTO DE PUNTOS | 65 MHz | |
| TAMAÑO DE PANTALLA | 260x195 mm ± 3mm (tamaño estándar) / 280x 210 mm (tamaño máximo) | |
| DISTORSION GEOMETRICA | Menos de 2.0 mm para cada extremo de la imagen | |
| FUENTE DE ALIMENTACION | CA 100 a 240 V, 50 a 60 Hz, 70 W (max), menos de 15 W en modo de espera, menos de 5 W en modo reposo. | |
| ENTORNO OPERATIVO | Temperatura | +5 °C to 40 °C (en funcionamiento) -40 °C to +65 °C (almacenado) |
| | Humedad | 15% RH hasta 80% (sin condensación) |
| DIMENSIONES TOTALES | (W) 364 x (H) 385 x (D) 400 mm, con la base unida; (H) 318 mm sin base | |
| PESO | 13.0 kg (28.7lbs) | |
| BASE DE INCLINACION /ROTACION | Angulo de inclinación | -5° a + 13° |
| | Angulo de rotación | ± 45° |

Modos de video soportados

La pantalla soporta los modos de video indicados en el cuadro presentado a continuación.

| Resolución de la pantalla | Velocidad de refresco de la imagen | Solución Video |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 640×350 ¹ | 70 Hz | VGA |
| 640×400 | 70 Hz | VGA |
| 640×480 | 60 Hz | VGA |
| 640×480 | 72 Hz | VGA ergonómico |
| 640×480 | 75 Hz | VGA ergonómico |
| 800×600 ¹ | 56 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 60 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 72 Hz | Super VGA ergonómico |
| 800×600 | 75 Hz | Super VGA ergonómico |
| 1024×768 ^{1,2} | 43.5 Hz | Ultra VGA 1024i |
| 1024×768 | 60 Hz | Ultra VGA 1024 |

1. Para estos modos puede necesitar ajustar el tamaño y la posición de la imagen usando los controles de la pantalla.
2. El modo video es entrelazado

PRECAUCION

Si selecciona una combinación resolución de pantalla/frecuencia vertical superior a 1024×768/60Hz puede dañar la pantalla.

Garantía de Hardware

Esta pantalla HP está cubierta por una garantía de hardware limitada a un año desde la fecha de adquisición por parte del usuario final original. El tipo de servicio consiste en la devolución a un Centro de Servicio de HP o un Centro de Reparación de un Distribuidor de Computadores Personales HP concertado. Una pantalla defectuosa será (según considere HP) reparada o sustituida por una nueva del mismo modelo u otro equivalente.

Si se adquiere y utiliza esta pantalla junto con un computador personal Vectra de HP, quedará cubierta por la garantía de dicho computador, bajo las mismas condiciones de servicio y duración.

La garantía expuesta anteriormente no se aplicará a defectos originados por: uso indebido (incluyendo pantallas quemadas), modificaciones no autorizadas, funcionamiento o almacenamiento fuera de las especificaciones ambientales del producto, daños durante el traslado.

Consulte las especificaciones de garantía proporcionadas con su computador personal Vectra de HP en cuanto a las responsabilidades del cliente y otros términos y condiciones.

Información Regulatoria

DECLARACION DE CONFORMIDAD

conforme con ISO/IEC Guía 22 y EN 45014

Nombre del Fabricante: HEWLETT-PACKARD
Dirección del Fabricante: 5, av. R. Chanas
38320 EYBENS, France

Declara que el producto:

Nombre del Producto: HP1024 Pantalla a bajo nivel de emisión de 15 pulgadas
Número de Modelo: D2808A

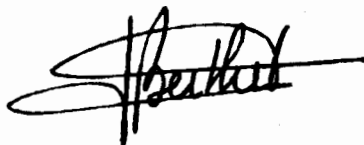
Cumple las siguientes Especificaciones de Producto:

SEGURIDAD Internacional: IEC 950: 1991 + A1 + A2
Europea: EN 60950: 1992 + A1 + A2

EMC CISPR 22: 1985 Clase B
EN 55022: 1988 Clase B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 3 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0.5 kV líneas de señal
1 kV líneas de
alimentación

Ergonomía ZH1/618

Información adicional: El producto indicado cumple con las directivas de bajo voltaje 73/23/EEC y de la directiva 89/336/EEC.



Grenoble
Marzo de 1995

Gilbert BERTHET
Responsable del Control de Calidad

4 HP 1024 Pantalla a Bajo Nivel de Emisión de 15 pulgadas

Información Regulatoria

Aviso Acerca de la Radición de Rayos X

Al funcionar, este producto emite rayos x; sin embargo, se encuentra bien apantallado y cumple los requisitos de salud y seguridad de distintos países, como el Acta de Radiación de Alemania y el Acta de Control de de Radiación para Seguridad y Salud de Estados Unidos.

La radiación emitida por este producto es menor de 0,1 mR/hr (1 μ Sv/hr) a una distancia de 10 centímetros de la superficie del tubo de rayos catódicos. La radiación de rayos x depende en primer lugar de las características del tubo de rayos catódicos y su circuitería asociada de alto y bajo voltaje. Los controles internos se han ajustado para garantizar un funcionamiento seguro. Únicamente el personal cualificado debería realizar cualquier tipo de ajuste interno tal como se especifica en el manual de servicio de este producto.

Sustituya el tubo de rayos catódicos únicamente por otro idéntico.

Aviso General

La HP 1024 Pantalla a Bajo Nivel de Emisión de 15 pulgadas se ha comprobado según MPR 1990:8 para propiedades de emisiones y reúne las directrices dadas en MPR 1990:10 (2.01 - 2.04)

Póliza de Garantía Para Usuarios en México

Hewlett-Packard de México, S. A. de C. V. con domicilios en:

Guadalajara, Jalisco
Montemorelos No. 299
Fracc. Loma Bonita, 45060
Tel. 669 95 00

Monterrey, Nvo. León
Calz. Del Valle O. No. 409
4° Piso, Col. Del Valle
Garza García, 76030
Tel. 78 42 40

México, D.F.
Prolongación Reforma No. 470
Col. Lomas de Sta. Fe, 01210
Delegación Alvaro Obregón
Tel. 326 46 00

México, D. F.
Monte Pelvoux No. 111
Lomas de Chapultepec, 11000
Tel. 202 01 55

Garantiza este producto por el término de doce meses en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega al consumidor final. En el caso de productos que requieran de enseñanza o adiestramiento en su manejo o en su instalación, a partir de la fecha en que hubiese quedado operando normalmente el producto después de su instalación en el domicilio que señale el consumidor.

CONDICIONES :

1. Centros de Servicio, Refacciones y Partes:

Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de esta póliza junta con el producto en el lugar donde fue adquirido o en cualquiera de los centros de servicio ubicados en los domicilios de la parte superior de esta hoja, mismos en los que se pueden adquirir refacciones y partes.

2. Cobertura:

La Empresa se compromete a reparar o cambiar el producto, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo, sin ningún cargo para el consumidor. Los gastos de transportación que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por Hewlett-Packard de México, S. A. de C. V.

3. Tiempo de Reparación:

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a treinta días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.

4. Limitaciones:

Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso en idioma Español proporcionado.
- c) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Hewlett-Packard de México, S.A. de C. V.

4 HP 1024 Pantalla a Bajo Nivel de Emisión de 15 pulgadas

Información Regulatoria

| Producto | | Marca | Modelo |
|--|-------------------------|--------|----------|
| No. de Serie | Nombre del Distribuidor | | |
| Dirección (Calle, Número, Colonia o Poblado, Delegación o Municipio) | | | |
| C.P. | Ciudad | Estado | Teléfono |
| Fecha de entrega o instalación | | | |

Notas: El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía, previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

Video HP da 15 pollici
1024 - Basso livello di emissione

Manuale utente

Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a cambiamento senza preavviso.

Hewlett-Packard non rilascia garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese le garanzie implicite di commerciabilità e di idoneità per uno scopo particolare.

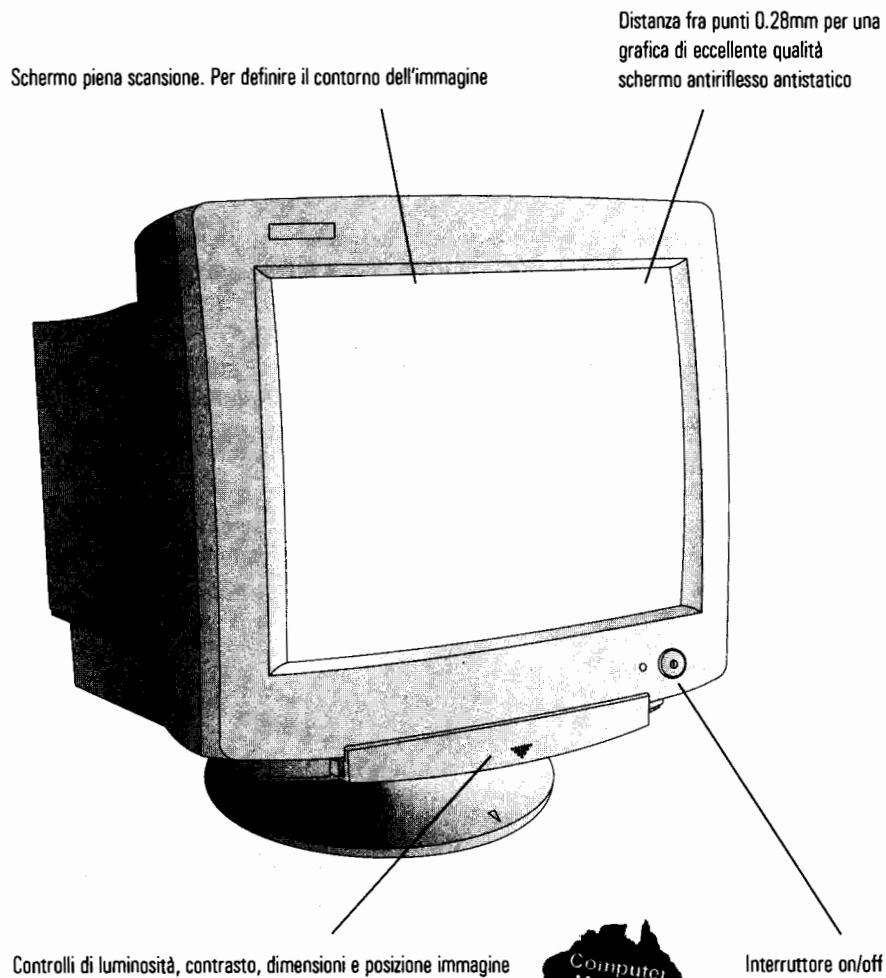
Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile per errori contenuti in questo documento, né per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale.

Hewlett-Packard non si assume alcuna responsabilità riguardo all'uso o all'affidabilità del proprio software su apparecchiature che non siano state fornite da Hewlett-Packard.

Questo documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza un precedente consenso scritto di Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard France
Grenoble Personal Computer Division
Technical Marketing
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1995 Hewlett-Packard Company



Video HP da 15 pollici 1024 - Basso livello di emissione

Importanti istruzioni di sicurezza

Prima di collegare il nuovo video, leggere queste istruzioni di sicurezza.

AVVERTENZA

Connettere il video solo ad una presa con la messa a terra. Usare il cavo di alimentazione o uno con una presa a terra appropriata. Per motivi di sicurezza accertarsi che il cavo corrisponda agli standard del proprio paese.

Questo video funziona su tutti i sistemi di alimentazione, compresi i sistemi "IT". Per scollegare completamente l'alimentazione dal video, rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Verificare che quest'ultima sia facilmente accessibile.

Il monitor è piuttosto pesante (vedere le specifiche tecniche). Si raccomanda perciò di farsi aiutare per le operazioni di sollevamento o di spostamento.

Caratteristiche del video

Il video HP 1024 a basso livello di emissione D2808A è un video a colori da 15 pollici multisincrono; il che significa che esso supporta una vasta gamma di modalità di visualizzazione. Può essere usato con un pc Hewlett-Packard (o equivalente) dotato di una soluzione video HP VGA, Super VGA, o Ultra VGA (1024 × 768).

Il video HP D2808A a colori presenta le caratteristiche seguenti:

- Supporto VGA e Ergonomic VGA (640 × 480)
Super VGA e Ergonomic Super VGA (800 × 600)
Soluzioni Ultra VGA (1024 × 768 non interlacciato e interlacciato)
- Frequenza di rigenerazione a 75 Hz in VGA e SVGA (standard VESA¹)
offrendo così un'immagine senza sfarfallii e riducendo l'affaticamento della vista
- Presenza di un sistema di Power Management (standard VESA) controllato da pc HP Vectra adeguatamente attrezzati per ridurre automaticamente il consumo energetico del video. Compatibile con il programma Energy Star promosso dall'EPA² negli Stati Uniti e con la specifica svedese NUTEK³ per i monitor ad alta efficienza di consumo
- Compatibile con le severe istruzioni MPRII relative ai limiti massimi di emissioni elettriche ed elettrostatiche del National Board for Measurement and Testing (Ufficio Nazionale di misure e verifiche) svedese
- Capacità di Plug-and-Play (standard VESA DDC1/2B) che abilita il video a identificarsi su PC HP Vectra adeguatamente attrezzati; ciò semplifica l'installazione
- Possibilità per i datori di lavoro di una semplice compatibilità con le norme ISO 9241-3. Tali norme forniscono le istruzioni di base per garantire ai dipendenti un ambiente di lavoro ergonomico.

1. VESA è l'acronimo di Video Electronics Standards Association.
2. US EPA è l'agenzia di protezione ambientale degli Stati Uniti.
3. NUTEK è l'Ufficio Nazionale Svedese per lo Sviluppo Tecnico e Industriale.

Installazione del video

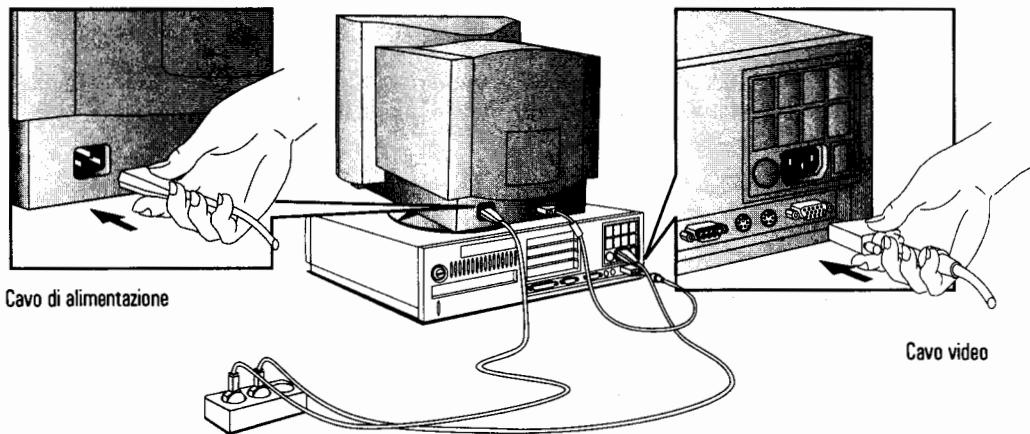
Ubicazione del video

Porre il video su una superficie piana e solida. Se si utilizza un pc da tavolo, porre il video sull'unità del pc.

Verificare che la sede di lavoro non sia né troppo calda, né troppo umida e che non vi siano fonti di campi elettromagnetici, tra cui trasformatori, motori ed altri video.

Collegamento dei cavi

- 1 Prima di collegare i cavi, consultare le istruzioni all'inizio di questo manuale ed assicurarsi che il computer ed il video siano spenti.
- 2 Connettere il cavo del video (con un connettore a 15 piedini) alla presa del video sul computer. Stringere le viti a rotelline che si trovano sul connettore.
- 3 Connettere il cavo di alimentazione al video.
- 4 Inserire il cavo di alimentazione alla presa di corrente.



Pulizia e manutenzione

Non porre nessun oggetto sul video, altrimenti si rischia di bloccare le uscite di ventilazione e provocare danni dovuti al surriscaldamento.

Non lasciare passare liquidi all'interno del video.

Per ottimizzare la durata di vita dello schermo ed evitare di provocare danni al tubo dell'unità video (come *l'incisione* dovuta al fatto che la stessa immagine è stata lasciata fissa per troppo tempo sullo schermo), si consiglia di:

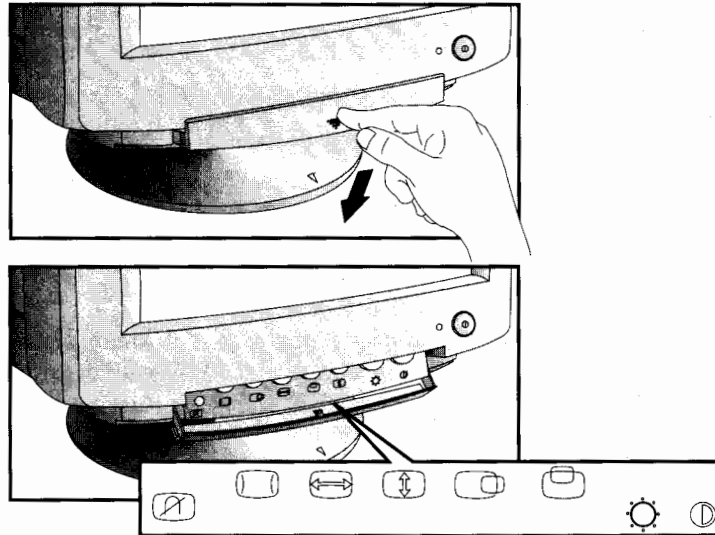
- Usare il sistema di gestione del consumo energetico dello schermo (sui PC HP Vectra) o un programma di screen saver.
- Spegnerne il monitor, oppure ridurre la luminosità ed il contrasto ai livelli minimi quando il video non viene utilizzato e se non si è in possesso di un sistema di gestione di consumo energetico e di un programma di screen saver.
- Evitare di impostare il contrasto e la luminosità ai livelli massimi per periodi troppo prolungati.

Lo schermo del monitor è dotato di un rivestimento antistatico. Per evitare di danneggiarlo, usare un detergente comune d'uso domestico per vetri per pulire lo schermo. A tale scopo:

- 1 Spegnerne il video e staccare la presa di corrente (tirare la presa, non il cavo).
- 2 Inumidire un panno di cotone con la soluzione detergente e pulire delicatamente lo schermo. Non spruzzare direttamente il detergente sullo schermo per evitare che penetri all'interno di esso.
- 3 Asciugare con un panno di cotone pulito e morbido.

Non usare soluzioni detergenti contenenti fluoruro, acidi o alcali.

Uso del video



Usare questo pulsante di controllo per regolare il contrasto (livello di bianco dell'immagine). Il contrasto è la differenza di luminosità tra le parti scure e le parti chiare dell'immagine visualizzata.



Usare questo pulsante di controllo per regolare la luminosità globale dell'immagine (livello di nero dell'immagine). Impostare la luminosità in modo che le zone nere dello schermo rimangano nere.



Usare questo pulsante di controllo per regolare il posizionamento verticale dell'immagine visualizzata.



Usare questo pulsante di controllo per regolare il posizionamento orizzontale dell'immagine visualizzata.



Usare questo pulsante di controllo per regolare le dimensioni verticali dell'immagine visualizzata.



Usare questo pulsante di controllo per regolare le dimensioni orizzontali dell'immagine visualizzata.



Usare questo pulsante di controllo per correggere l'immagine visualizzata qualora i bordi verticali appaiano curvi.



Per smagnetizzare il video, premete su questo pulsante. La smagnetizzazione elimina ogni forma di magnetizzazione indesiderata che può togliere nitidezza ai colori. Se si lascia il video sempre acceso, si consiglia di smagnetizzarlo di tanto in tanto per eliminare le impurità dei colori. La smagnetizzazione è accompagnata da una breve instabilità dell'immagine ed un suono sordo di breve durata. Ogni volta che si accende il video, questo viene automaticamente smagnetizzato.

Impostare la quantità di informazioni visualizzate

Per impostare la quantità delle informazioni da visualizzare (icone, finestre e testo), impostare la *risoluzione dello schermo* del proprio PC. Quanto più alta è la risoluzione dello schermo, tanto più piccole saranno le dimensioni di icone, finestre, testo ed altro tipo di informazioni visualizzate.

Per verificare quali risoluzioni sono supportate dal video, leggere "Modalità video supportate" pagina 9. Per impostare la modalità video, consultare il manuale in dotazione con il computer o la scheda video.

Ridurre al minimo l'affaticamento della vista

Per evitare lo sfarfallio dello schermo e ridurre l'affaticamento della vista, usare la *frequenza di rigenerazione dell'immagine* più alta per la risoluzione scelta. La frequenza di rigenerazione dell'immagine è il numero di volte al secondo che l'immagine si rigenera. Quanto più alta è la frequenza di rigenerazione, tanto più basso è lo sfarfallio.

Per sapere quali frequenze di rigenerazione sono supportate dal video, leggere "Modalità video supportate" pagina 9. Per impostare la frequenza di rigenerazione dell'immagine (nota anche come *frequenza verticale*), consultare il manuale fornito in dotazione con il computer.

Ridurre al minimo il consumo di energia elettrica

Se il PC supporta il sistema di gestione del consumo energetico del video VESA (disponibile su molti PC HP Vectra) è possibile ridurre al minimo il consumo di energia elettrica del video. Sono disponibili due modalità di risparmio energetico:

- Modalità di attesa (usa meno di 15W) attivabile dopo un certo periodo di inattività della tastiera.
- Modalità di sospensione (usa meno di 5W) attivabile ad una data ora della giornata. In modalità sospensione l'indicatore luminoso posto sul pannello frontale lampeggia.

Per impostare la modalità di risparmio del consumo energetico, consultare i manuali in dotazione con il computer. Se il monitor non visualizza un'immagine, verificare prima la spia luminosa sul pannello frontale. Il video potrebbe essere in modalità di risparmio energetico.

Specifiche tecniche

| | | |
|--|---|---|
| TUBO CRT | Dimensioni/Maschera | 15 pollici/tubo a maschera tre colori |
| | Angolo di deviazione | 90° |
| | Fosfori | P22 rosso, verde, blu (persistenza medio-bassa) |
| | Distanza fra punti | 0.28 mm |
| | Superficie dello schermo | Antiriflesso, antistatico, rivestimento in silice |
| SEGNALE DI INGRESSO | Video | Analogico VRB 0.66 Vp-p |
| | Sincronizzazione | sincronizzazione separata livello TTL (negativo/positivo) |
| INTERFACCIA | Connettore di ingresso | D-SUB femmina a 15 piedini |
| FREQUENZA DI SCANSIONE | Orizzontale | 31 - 50 kHz, autoscansione |
| | Verticale | 50 - 100 Hz |
| RISOLUZIONE (H x V) | fino a 1024x768 non interlacciata (60 Hz frequenza di rigenerazione) fino a 800x600 modalità ergonomica (75 Hz frequenza di rigenerazione) | |
| TEMPO DI RISCALDAMENTO | 30 minuti per raggiungere il livello ottimale delle prestazioni | |
| LUMINOSITA' | 87 cd/m ² minimo (segnale bianco puro standard, dimensioni immagini standard) | |
| FREQUENZA PUNTI | 65 MHz | |
| DIMENSIONI VIDEO | 260x195 mm ± 3mm (dimensioni standard) / 280x210mm (dimensioni massime) | |
| DISTORSIONE GEOMETRICA | Inferiore a 2.0 mm per ciascun bordo dell'immagine | |
| ALIMENTAZIONE | 100 - 240 V C.A., 50 - 60 Hz, 70 W (max), meno di 15 W in modalità attesa, meno di 5 W in modalità sospensione. | |
| CONDIZIONI OPERATIVE | Temperatura | +5 °C to 40 °C (funzionamento) -40 °C to +65 °C (stoccaggio) |
| | Umidità | 15% - 80% umidità relativa (senza condensa) |
| DIMENSIONI ESTERNE | (L) 364 x (A) 385 x (P) 400 mm | |
| PESO | 13.0 kg | |
| BASE /INCLINABILE ORIENTABILE | Angolo di inclinazione | -5° - + 13° |
| | Angolo di rotazione | ± 45° |

Modalità video supportate

Il video supporta le modalità riportate nella tabella qui di seguito.

| Risoluzione dello schermo | Frequenza di rigenerazione dell'immagine | Soluzione del video |
|---------------------------|--|---------------------|
| 640×350 ¹ | 70 Hz | VGA |
| 640×400 | 70 Hz | VGA |
| 640×480 | 60 Hz | VGA |
| 640×480 | 72 Hz | Ergonomic VGA |
| 640×480 | 75 Hz | Ergonomic VGA |
| 800×600 ¹ | 56 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 60 Hz | Super VGA |
| 800×600 | 72 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 800×600 | 75 Hz | Ergonomic Super VGA |
| 1024×768 ^{1,2} | 43.5 Hz | Ultra VGA 1024i |
| 1024×768 | 60 Hz | Ultra VGA 1024 |

1. Per queste modalità può essere necessaria una regolazione delle dimensioni e del posizionamento delle immagini mediante i pulsanti di controllo del video.
2. Questa modalità video è interlacciata.

ATTENZIONE

Se si seleziona una combinazione risoluzione dello schermo/frequenza verticale superiore a 1024×768/60Hz il video può essere danneggiato.

Garanzia hardware

Questo video HP è coperto da una garanzia hardware limitata per un periodo di un anno dalla data di acquisto dell'utente finale originale. L'assistenza viene fornita su invio dell'apparecchio a un centro di assistenza HP o presso un rivenditore autorizzato alle riparazioni. Un video difettoso sarà riparato o sostituito, a discrezione di HP, con uno nuovo o come nuovo dello stesso modello o di un modello equivalente.

Se questo video è acquistato e usato assieme a un personal computer HP Vectra, sarà coperto dalla garanzia di questo computer, con le stesse condizioni di assistenza e di durata.

La suddetta garanzia non è valida per difetti risultanti da: uso inadeguato (compresa la bruciatura dello schermo), modifiche non autorizzate, funzionamento o conservazione al di fuori delle specifiche ambientali del prodotto, danni durante il trasporto.

Per le responsabilità del cliente e altri termini e condizioni, fare riferimento al contenuto della garanzia del proprio personal computer HP Vectra.

Informazioni normative

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ai sensi delle norme ISO/IEC 22 e EN 45014

Nome del produttore: HEWLETT-PACKARD
Indirizzo del produttore: 5, av. R. Chanas
38320 EYBENS, France

Dichiara che il prodotto:

Nome del prodotto: HP1024 Video da 15 pollici a basso livello di emissione
Numero di modello: D2808A

è conforme alle seguenti specifiche:

SICUREZZA International: IEC 950: 1991 + A1 + A2
European: EN 60950: 1992 + A1 + A2

EMC CISPR 22: 1985 Class B
EN 55022: 1988 Class B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 3 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0.5 kV linea di segnali
1 kV linea di alimentazione

Ergonomia ZH1/618

Informazioni supplementari: Il prodotto qui accluso è conforme ai requisiti della direttiva sulla bassa tensione 73/23/EEC e della direttiva EMC 89/336/EEC.



Grenoble
Marzo 1995

Gilbert BERTHET
Quality Assurance Manager

Avviso sulle radiazioni da raggi X

Durante il funzionamento, questo prodotto emette raggi x. E' però schermato in modo adeguato ed è conforme alle norme di sicurezza di vari paesi, quali il Radiation Act (Atto per il controllo della radiazione) della Germania ed il Radiation Control for Health and Safety Act (Atto per il controllo delle radiazioni per la salute e la sicurezza) degli Stati Uniti.

Le radiazioni emesse da questo prodotto non inferiori a 0.1 mR/hr (1uSv/hr) ad una distanza di 10 cm dalla superficie del tubo a raggi catodici. Le radiazioni da raggi x dipendono principalmente dalle caratteristiche del tubo catodico e dal circuito a bassa tensione e ad alta tensione ad esso associato. I controlli interni sono stati regolati in modo da garantire un funzionamento sicuro. Qualunque tipo di regolazione interna deve essere effettuata da personale qualificato, come specificato nel manuale di assistenza fornito in dotazione con questo prodotto.

Sostituire il tubo a raggi catodici solo con uno CRT identico.

Avviso per tutti i paesi

L'unità video HP 1024 a basso livello di emissione D2808A è stata verificata conformemente a MPR 1990:8 per le caratteristiche dell'emissione ed è conforme alle condizioni richieste da MPR 1990:10 (2.01 - 2.04).



Printed on 50% recycled paper
Manual Part Number D2808-90001
Printed in Korea - 06/95

