

Dell™ 2400MP Projector

Owner's Manual

Notes, Notices, and Cautions



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your projector.



NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2006 Dell Inc. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, *Dimension*, *OptiPlex*, *Dell Precision*, *Latitude*, *Inspiron*, *DellNet*, *PowerApp*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, and *PowerVault* are trademarks of Dell Inc.; *DLP* and *Texas Instruments* are trademarks of Texas Instruments Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *Macintosh* is a registered trademark of Apple Computer, Inc.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

Restrictions and Disclaimers

The information contained in this document, including all instructions, cautions, and regulatory approvals and certifications, is based upon statements provided to Dell by the manufacturer and has not been independently verified or tested by Dell. Dell disclaims all liability in connection with any deficiencies in such information.

All statements or claims regarding the properties, capabilities, speeds, or qualifications of the part referenced in this document are made by the manufacturer and not by Dell. Dell specifically disclaims any knowledge of the accuracy, completeness, or substantiation for any such statements.

Model 2400MP

March 2006 Rev. A00

Contents

1	Your Dell Projector	5
	About Your Projector	7
2	Connecting Your Projector	9
	Connecting to a Computer	10
	Connecting to a DVD Player	11
	Connecting a DVD Player with an S-video Cable	11
	Connecting a DVD Player with a Composite Cable	12
	Connecting a DVD Player with a Component Cable	13
	Professional Installation Options:	14
3	Using Your Projector	15
	Turning Your Projector On	15
	Turning Your Projector Off	15
	Adjusting the Projected Image	16
	Raising the Projector Height	16
	Lowering the Projector Height	16
	Adjusting the Projector Zoom and Focus	17
	Adjusting Projection Image Size	18
	Using the Control Panel	19

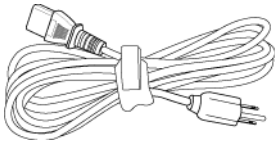
Using the Remote Control	21
Using the On-Screen Display	22
Main Menu	23
Input Select	23
Auto-Adjust	23
Set Up	23
PICTURE (in PC Mode)	25
PICTURE (in Video Mode)	25
DISPLAY (in PC Mode)	26
DISPLAY (in Video Mode)	27
LAMP	27
LANGUAGE	28
Preferences	29
4 Troubleshooting Your Projector	33
Self-diagnostic for Video	37
Changing the Lamp	37
5 Specifications	39
6 Contacting Dell	45
7 Appendix: Regulatory Notices	73
FCC Notices (U.S. Only)	73
NOM Information (Mexico Only)	74
Glossary	75

Your Dell Projector

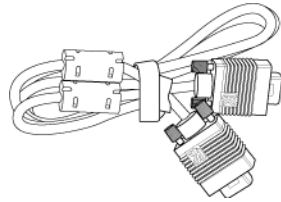
Your projector comes with all the items shown below. Ensure that you have all the items, and contact Dell if anything is missing.

Package Contents

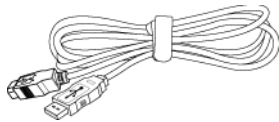
1.8m power cord (3.0m in Americas)



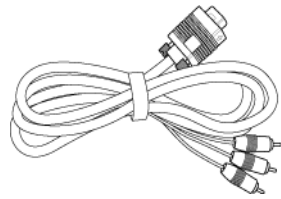
1.8m VGA cable (D-sub to D-sub)



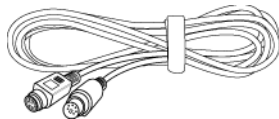
1.8m USB cable



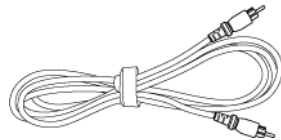
1.8m D-sub to YPbPr cable



2.0m S-video cable

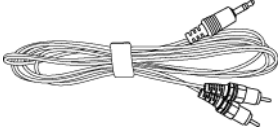


1.8m Composite Video cable

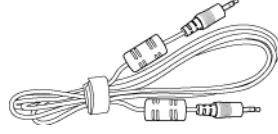


Package Contents *(continued)*

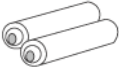
1.8m RCA to Audio cable



1.8m mini pin to mini pin cable



Batteries (2)



Remote control



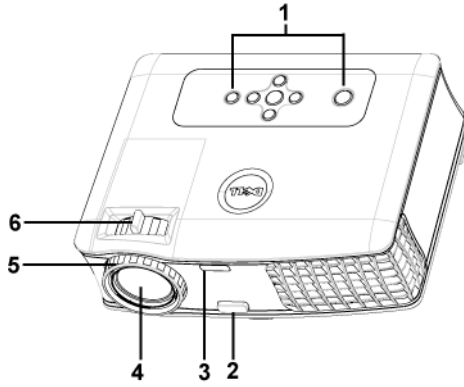
Documentation



Carrying case



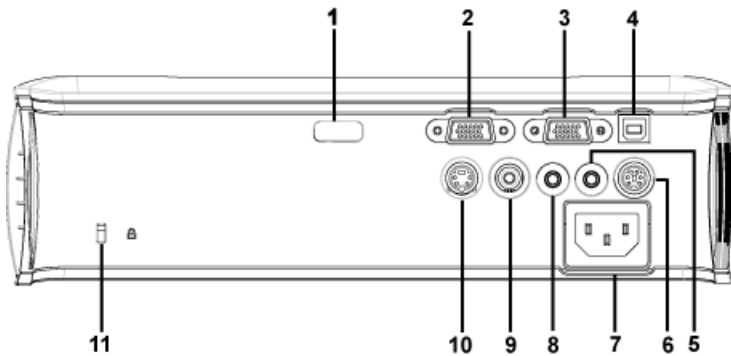
About Your Projector



1	Control panel
2	Elevator button
3	Remote control receiver
4	Lens
5	Focus ring
6	Zoom tab

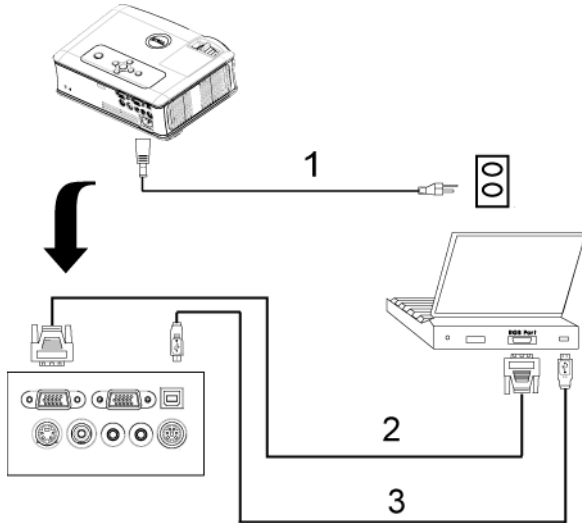
2

Connecting Your Projector



1	IR receiver
2	VGA in (D-sub) connector
3	VGA out (monitor loop-through)
4	USB remote connector
5	Audio output connector
6	RS232 connector
7	Power cord connector
8	Audio input connector
9	Composite video connector
10	S-video connector
11	Kensington lock hole

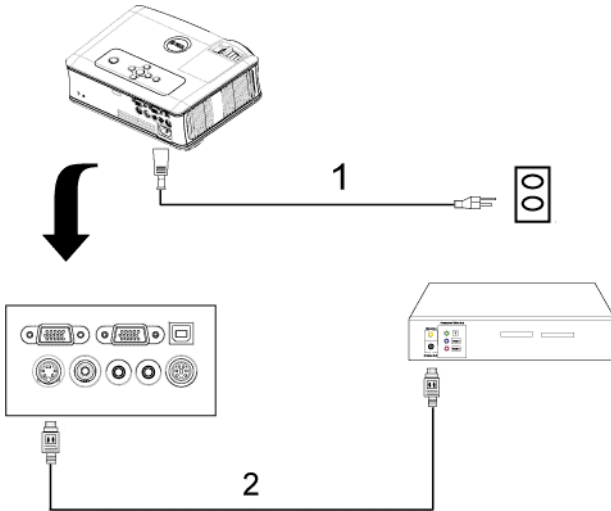
Connecting to a Computer



1	Power cord
2	D-sub to D-sub cable
3	USB to USB cable

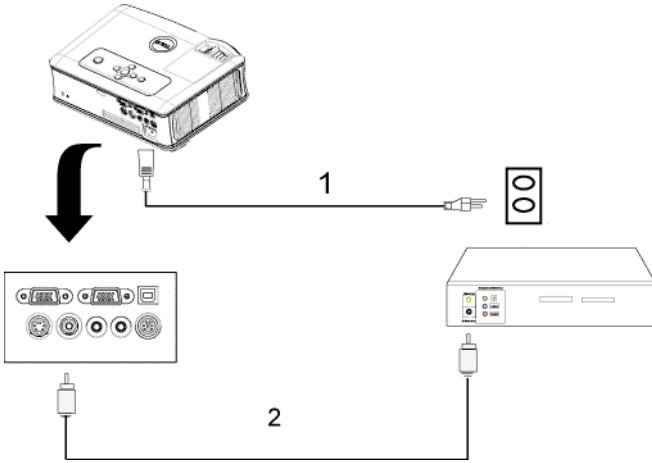
Connecting to a DVD Player

Connecting a DVD Player with an S-video Cable



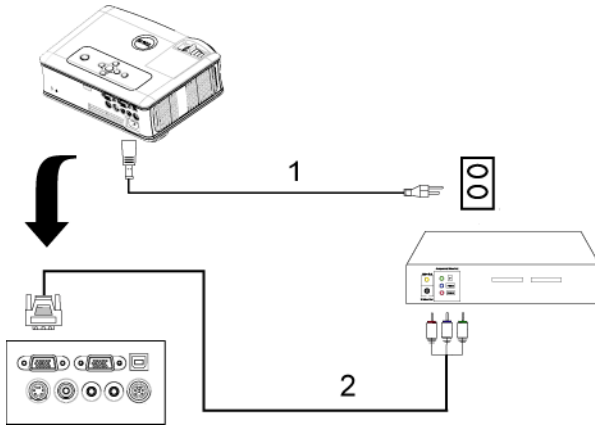
1	Power cord
2	S-video cable

Connecting a DVD Player with a Composite Cable



1	Power cord
2	Composite video cable

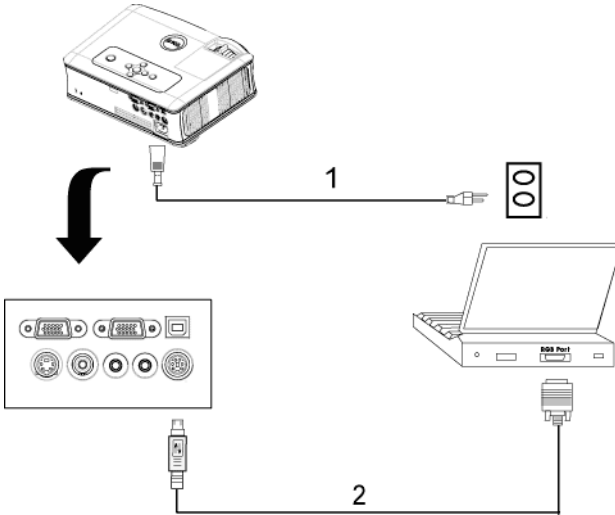
Connecting a DVD Player with a Component Cable



1	Power cord
2	D-sub to YPbPr cable

Professional Installation Options:


Connecting a Computer with a RS232 cable



1	Power cord
2	RS232 cable

Using Your Projector

Turning Your Projector On


 **NOTE:** Turn on the projector before you turn on the source. The power button light blinks blue until pressed.

- 1 Remove the lens cap.
- 2 Connect the power cord and appropriate signal cables. For information about connecting the projector, see "Connecting Your Projector" on page 9.
- 3 Press the power button (see "Using the Control Panel" on page 19 to locate the power button). The Dell logo displays for 30 seconds.
- 4 Turn on your source (computer, DVD player, etc.). The projector automatically detects your source.


If the "Searching for signal..." message appears on the screen, ensure that the appropriate cables are securely connected.

If you have multiple sources connected to the projector, press the **Source** button on the remote control or control panel to select the desired source.

Turning Your Projector Off

 **NOTE:** Unplug the projector after properly shutting down as explained in the following procedure.

- 1 Press the power button.
- 2 Press the power button again. The cooling fans continue to operate for 90 seconds.
- 3 Disconnect the power cord from the electrical outlet and the projector.

 **NOTE:** If you press the power button while the projector is running, the "Power Off the Lamp?" message appears on the screen. To clear the message, press any button on the control panel or ignore the message; the message disappears after 5 seconds.

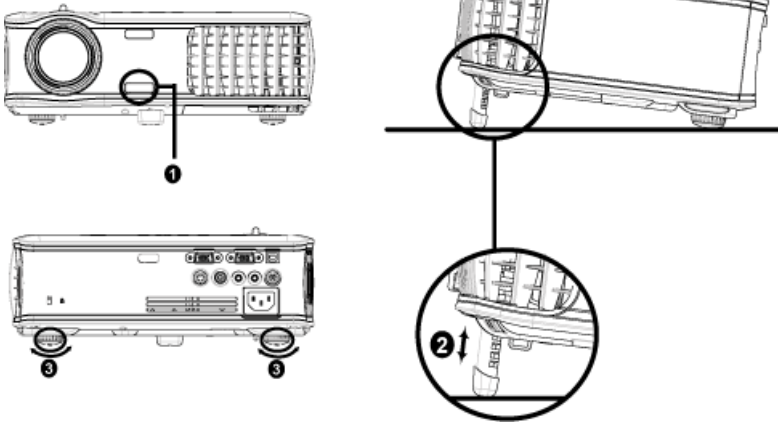
Adjusting the Projected Image

Raising the Projector Height

- 1 Press the elevator button.
- 2 Raise the projector to the desired display angle, and then release the button to lock the elevator foot into position.
- 3 Use the tilt adjustment wheel to fine-tune the display angle.

Lowering the Projector Height

- 1 Press the elevator button.
- 2 Lower the projector, and then release the button to lock the elevator foot into position.



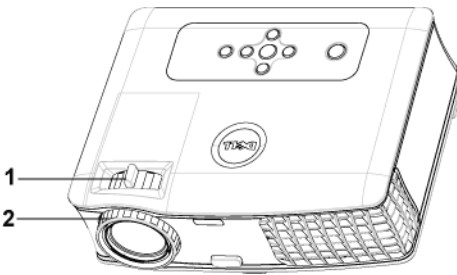
1	Elevator button
2	Elevator foot
3	Tilt adjustment wheel

Adjusting the Projector Zoom and Focus



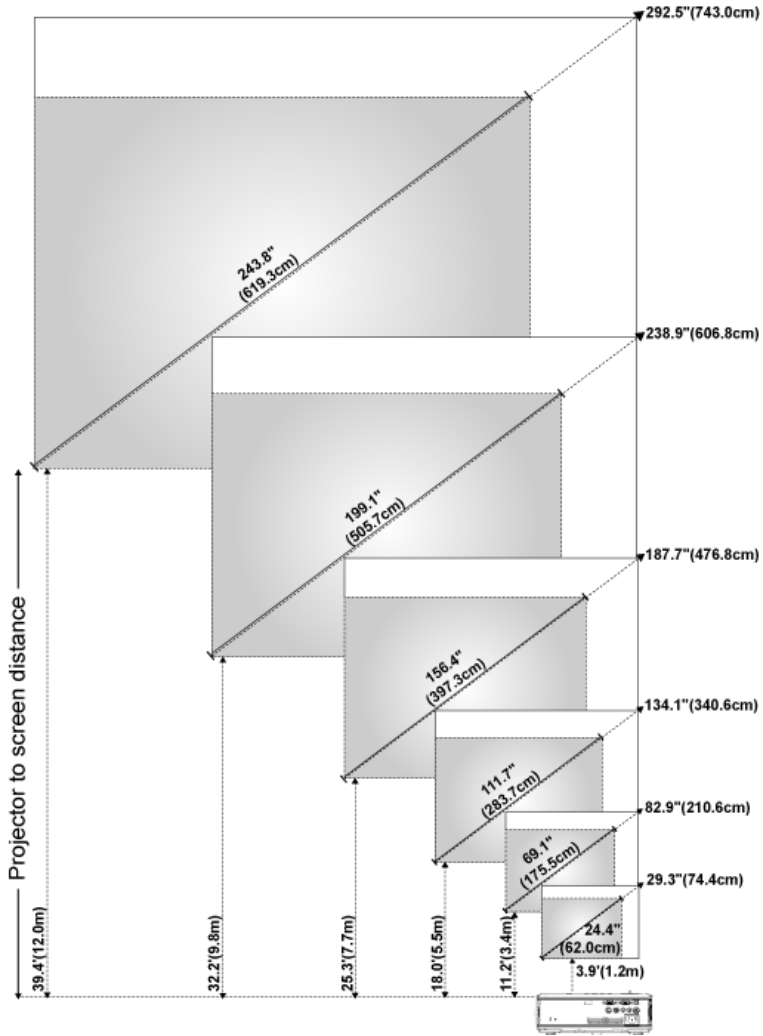
CAUTION: To avoid damaging the projector, ensure that the zoom lens and elevator foot are fully retracted before moving the projector or placing the projector in its carrying case.

- 1 Rotate the zoom tab to zoom in and out.
- 2 Rotate the focus ring until the image is clear. The projector focuses at distances from 3.9 ft to 39.4 ft (1.2 m to 12 m).



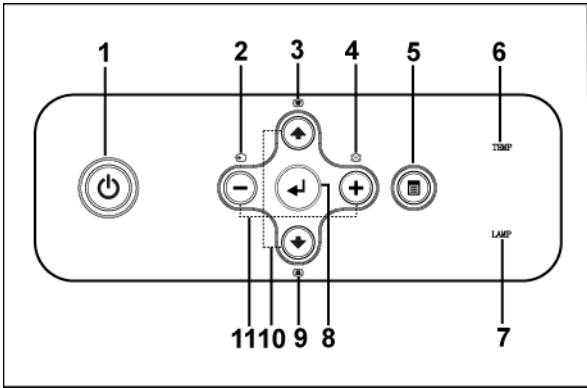
1	Zoom tab
2	Focus ring

Adjusting Projection Image Size







Screen (Diagonal)	Max.	29.3" (74.4cm)	82.9" (210.6cm)	134.1" (340.6cm)	187.7" (476.8cm)	238.9" (606.8cm)	292.5" (743.0cm)
	Min.	24.4" (62.0cm)	69.1" (175.5cm)	111.7" (283.7cm)	156.4" (397.3cm)	199.1" (505.7cm)	243.8" (619.3cm)
Screen Size	Max. (WxH)	23.4"X17.6"	66.3"X49.7"	107.3" X 80.4"	150.2" X112.6"	191.1" X 143.3"	234.0" X 175.5"
		(59.4cm X 44.7cm)	(168.4cm X 126.2cm)	(272.5cm X 204.2cm)	(381.5cm X 286.0cm)	(485.4cm X 364.0cm)	(594.4cmX 445.8cm)
	Min. (WxH)	19.5" X 14.6"	55.3" X 41.4"	89.4" X 67.0"	125.1" X 93.9"	159.3" X 119.5"	195.0" X 146.3"
		(49.5cm X 37.1cm)	(140.5cm X 105.2cm)	(227.1cm X 170.2cm)	(317.8cm X 238.5cm)	(404.6cm X 303.5cm)	(495.3cm X 371.6cm)
Distance		3.9' (1.2m)	11.2' (3.4m)	18.0' (5.5m)	25.3' (7.7m)	32.2' (9.8m)	39.4' (12.0m)
* This graph is for user reference only.							

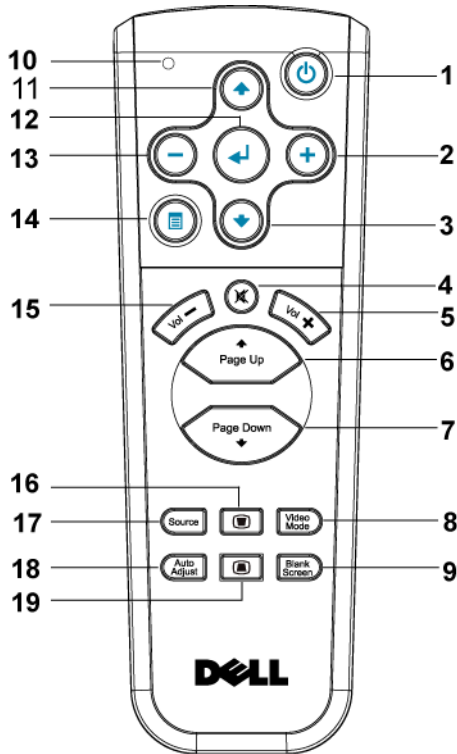
Using the Control Panel






1	Power	Turn the projector on and off. For more information, see "Turning Your Projector On" on page 15 and "Turning Your Projector Off" on page 15.
2	Source	Press to toggle through Analog RGB, Composite, Component-i, S-video, and Analog YPbPr sources when multiple sources are connected to the projector.

3	Keystone adjustment	Press to adjust image distortion caused by tilting the projector. (± 40 degrees)
4	Resync	Press to synchronize the projector to the input source. Resync does not operate if the on-screen display (OSD) is displayed.
5	Menu	Press to activate the OSD. Use the directional keys and Menu button to navigate through the OSD.
6	TEMP warning light	<ul style="list-style-type: none"> • A solid orange TEMP light indicates that the projector has overheated. The display automatically shuts down. Turn the display on again after the projector cools down. If the problem persists, contact Dell. • A blinking orange TEMP light indicates that a projector fan has failed and the projector automatically shuts down. If the problem persists, contact Dell.
7	LAMP warning light	If the LAMP light is solid orange, replace the lamp. If the LAMP light is blinking orange, the system has failed and the projector will automatically shut down. If this problem persists, contact Dell.
8	Enter	Press to confirm the selection item.
9	Keystone adjustment	Press to adjust image distortion caused by tilting the projector. (± 40 degrees)
10	Up  and  Down	Press to select the OSD items.
11	 and  buttons	Press to adjust the OSD setting.

Using the Remote Control









1	Power	Turn the projector on and off. For more information, see "Turning Your Projector On" on page 15 and "Turning Your Projector Off" on page 15.
2	+	Press to adjust the OSD setting.
3	Down button ↓	Press to select OSD items.
4	Mute	Press to mute or un-mute the projector speaker.
5	Volume +	Press to increase the volume.
6	Page ↑	Press to move to previous page.
7	Page ↓	Press to move to next page.

8	Video mode	The Dell 2400MP Micro-projector has preset configurations that are optimized for displaying data (PC Graphics) or video (movies, games, etc.). Press Video Mode button to toggle between PC mode , Movie mode , Game Mode , sRGB , or CUSTOM mode (for user to setup and save preferred settings). Pressing the Video Mode button once will show the current display mode. Pressing the Video Mode button again will switch between modes.
9	Blank screen	Press to hide the image, press again to resume display of the image.
10	LED light	LED indicator.
11	Up button 	Press to select OSD items.
12	Enter button	Press to confirm the selection.
13		Press to adjust the OSD setting.
14	Menu	Press to activate the OSD.
15	Volume 	Press to decrease the volume.
16	Keystone adjustment	Press to adjust image distortion caused by tilting the projector. (± 40 degrees)
17	Source	Press to switch between Analog RGB, Digital RGB, Composite, Component-i, S-video, and Analog YPbPr sources.
18	Auto adjust	Press to synchronize the projector to the input source. Auto adjust does not operate if the OSD (On-Screen Display) is displayed.
19	Keystone adjustment	Press to adjust image distortion caused by tilting the projector. (± 40 degrees)

Using the On-Screen Display

The projector has a multi-language On-Screen Display (OSD) that can be displayed with or without an input source present.

In the Main Menu, press  or  to navigate through the tabs. Press Enter button on the control panel or the remote control to select a submenu.

In the submenu, press  or  to make a selection. When an item is selected, the color changes to dark gray. Use  or  on the control panel or the remote

control to make adjustments to a setting.

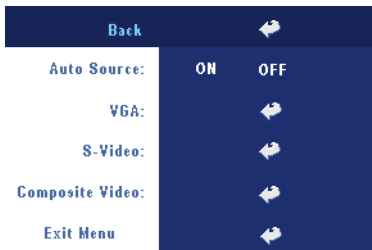
To go back to Main Menu, go to BACK tab and press Enter button on the control panel or the remote control.

To exit the OSD, go to Exit tab and press Enter button on the control panel or the remote control.

Main Menu



Input Select



AUTO SOURCE—Select ON (the default) to autodetect the available input signals. When the projector is on and you press SOURCE, it automatically finds the next available input signal. Select OFF to lock the current input signal. When OFF is selected and you press SOURCE, you select which input signal you want to use.

VGA—Press ENTER to detect VGA signal.

S-VIDEO—Press ENTER to detect S-Video signal.

COMPOSITE VIDEO—Press ENTER to detect Composite Video signal.

Auto-Adjust



Select to show "Auto Adjustment in Progress..." information.

Set Up





H. KEYSTONE—Adjust image distortion caused by horizontal shifting of the projector orientation.



V. KEYSTONE—Adjust image distortion caused by tilting the projector.

AUTO KEYSTONE—Auto adjust the image distortion by tilting the projector.

PROJECTOR MODE—Select how the image appears:

-  Front Projection-Desktop (the default).
-  Front Projection-Ceiling Mount — The projector turns the image upside down for ceiling-mounted projection.
-  Rear Projection-Desktop — The projector reverses the image so you can project from behind a translucent screen.
-  Rear Projection-Ceiling Mount — The projector reverses and turns the image upside down. You can project from behind a translucent screen with a ceiling-mounted projection.

ASPECT RATIO—Select an aspect ratio to adjust how the image appears.

- 1:1 — The input source displays without scaling.
Use 1:1 aspect ratio if you are using one of the following:
 - VGA cable and the computer has a resolution less than XGA (1024 x 768)
 - Component cable (576p/480i/480p)
 - S-Video cable
 - Composite cable
- 16:9 — The input source scales to fit the width of the screen.
- 4:3 — The input source scales to fit the screen.
Use 16:9 or 4:3 if you are using one of the following:
 - Computer resolution greater than XGA
 - Component cable (1080i or 720p)

PROJECTOR INFO—Press to show the projector model name, the present resolution and projector series number (PPID#).

PICTURE (in PC Mode)



BRIGHTNESS—Use \ominus and \oplus to adjust the brightness of the image.

CONTRAST—Use \ominus and \oplus to control the degree of difference between the brightest and darkest parts of the picture. Adjusting the contrast changes the amount of black and white in the image.

COLOR TEMP—Adjust the color temperature. The higher the temperature, the screen appears bluer; the lower the temperature, the screen appears redder. User mode activates the values in the "color setting" menu.

COLOR ADJUST—Manually adjust red, green, and blue color.

PICTURE (in Video Mode)



BRIGHTNESS—Use \ominus and \oplus to adjust the brightness of the image.

CONTRAST—Use \ominus and \oplus to control the degree of difference between the brightest and darkest parts of the picture. Adjusting the contrast changes the amount of black and white in the image.

COLOR TEMP—Adjust the color temperature. The higher the temperature, the screen appears bluer;

the lower the temperature, the screen appears redder. User mode activates the values in the "color setting" menu.

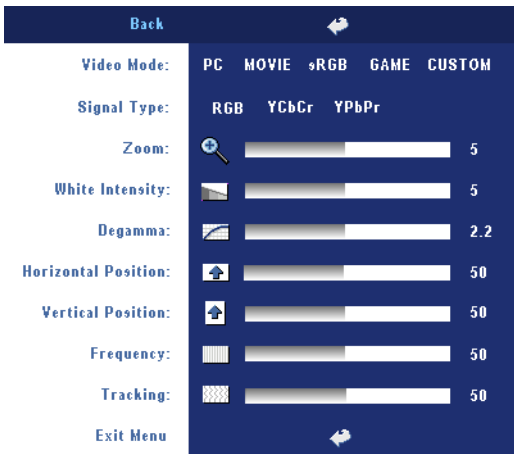
COLOR ADJUST—Manually adjust red, green, and blue color.

SATURATION—Adjust a video source from black and white to fully saturated color. Press **⊖** to decrease the amount of color in the image and **⊕** to increase the amount of color in the image.

SHARPNESS—Press **⊖** to decrease the sharpness and **⊕** to increase the sharpness.

TINT—Press **⊖** to increase the amount of green in the image and **⊕** to increase the amount of red in the image.

DISPLAY (in PC Mode)



VIDEO MODE—Select a mode to optimize the display on how the projector is being used: **PC**, **MOVIE**, **sRGB** (provides more accurate color representation), **GAME**, and **CUSTOM** (set your preferred settings). If you adjust the settings for **White Intensity** or **Degamma**, the projector automatically switches to **CUSTOM**.

SIGNAL TYPE—Manually select signal type **RGB**, **YCbCr**, **YPbPr**.

Zoom—Press **⊕** to digitally magnify an image to 10 times on the projection screen and press **⊖** to reduce the zoomed image.

WHITE INTENSITY—Setting 0 to maximize the color reproduction and 10 to maximize the brightness.

DEGAMMA—Adjust among the 4 preset values to change the color performance of the display.

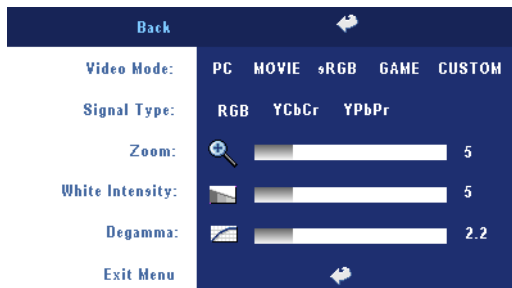
HORIZONTAL POSITION—Press **⊖** to adjust the horizontal position of the image to the left and **⊕** to adjust the horizontal position of the image to the right.

VERTICAL POSITION—Press **⊖** to adjust the vertical position of the image down and **⊕** to adjust the vertical position of the image up.

FREQUENCY—Change the display data clock frequency to match the frequency of your computer graphics card. If you see a vertical flickering bar, use **Frequency** control to minimize the bars. This is a coarse adjustment.

TRACKING—Synchronize the phase of the display signal with the graphic card. If you experience an unstable or flickering image, use **Tracking** to correct it. This is a fine adjustment.

DISPLAY (in Video Mode)



VIDEO MODE—Select a mode to optimize the display on how the projector is being used: **PC**, **MOVIE**, **sRGB** (provides more accurate color representation), **GAME**, and **CUSTOM** (set your preferred settings). If you adjust the settings for **White Intensity** or **Degamma**, the projector

automatically switches to **CUSTOM**.

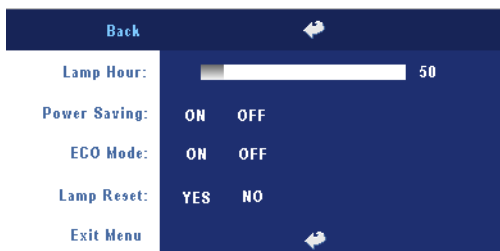
SIGNAL TYPE—Manually select signal type **RGB**, **YCbCr**, **YPbPr**.

ZOOM—Press **+** to digitally magnify an image to 10 times on the projection screen and press **-** to reduce the zoomed image.

WHITE INTENSITY—Setting 0 to maximize the color reproduction and 10 to maximize the brightness.

DEGAMMA—Adjust among the 4 preset values to change the color performance of the display.

LAMP



LAMP HOUR—Display the operating hours since the lamp timer reset.

POWER SAVING—Select **ON** to set the power saving delay period. The delay period is the amount of time you want the projector to wait without signal input. After that set time,

the projector enters power saving mode and turns off the lamp. The projector turns back on when it detects an input signal or when you press the power button. After two hours, the projector turns off or when you press the power button to turn the projector on.

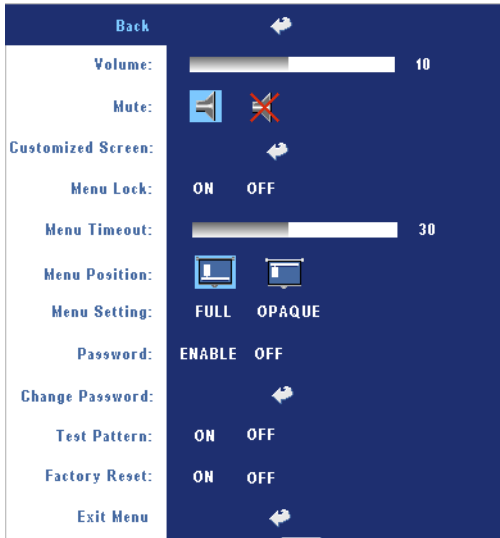
Eco Mode—Select **ON** to use the projector at a lower power level (230 Watts), which may provide longer lamp life, quieter operation, and dimmer luminance output on the screen. Select **OFF** to operate at normal power level (260 Watts).

LAMP RESET—After you install a new lamp, select **Yes** to reset the lamp timer.

LANGUAGE



Preferences



VOLUME—Press \ominus to decrease the volume and \oplus to increase the volume.

MUTE—Allows to mute the sound.

CUSTOMIZED SCREEN—Press **Enter** will pop-up a menu, then select "YES". The projector will capture the screen image as a "My Customized logo". This screen will replace all the original screens which contains Dell logo. User can recover the default screen by selecting "Dell Logo" on the pop-up screen.

MENU LOCK—Select **ON** to enable Menu Lock for hiding the OSD menu. Select **OFF** to disable the Menu Lock. If you want to disable the Menu Lock function and the OSD disappears, press the Menu button on the panel for 15 seconds, then disable the function.

MENU TIMEOUT—Adjust the time delay of the **OSD Timeout**. The Default setting is 30 seconds.

MENU POSITION—Select the location of the OSD on the screen.

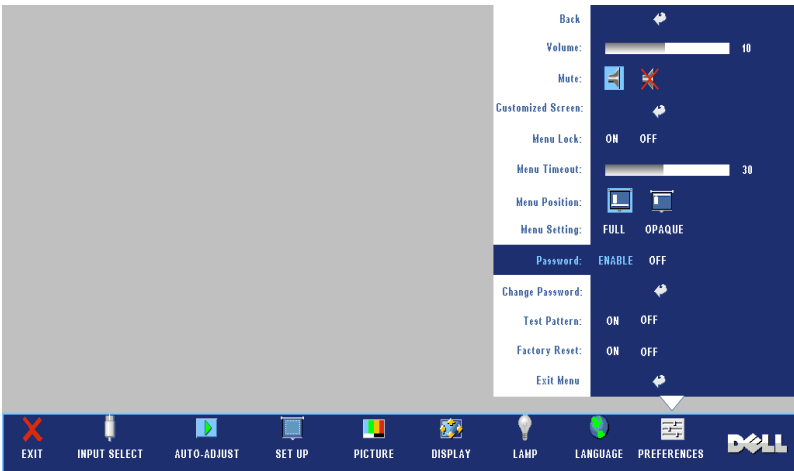
MENU SETTING—Select to change the OSD background in full or opaque.

PASSWORD—Protect your projector and restrict access to it with Password Security feature. This security utility enables you to impose a variety of access restrictions to protect your privacy and stop others from tampering with your projector. This means that the projector cannot be used if it is taken without authorization, and thus serves as a theft-prevention feature.

When Password Protect is enabled (**On**), a Password Protect screen requesting you to enter a password will be displayed when the power plug is inserted into the electrical outlet and the power for the projector is first turned on. By default, this function is disabled. You can enable this feature

using the Password menu. This password security feature will be activated on the next time you turn on the projector. If you enable this feature, you will be asked to enter the projector's password after you turn on the projector:

- 1 1st time password input request:
 - a Go to **Preferences** menu, press **Enter** and then select **Password** to **ENABLE** the password setting.




- b Enable the Password function will pop-up a character screen, key in a 4-digit number from the screen and press the **ENTER** button.



- c To confirm, enter the password again.
 - d If the password verification is successful, you may resume with accessing the projector's functions and its utilities.

- If you have entered incorrect password, you will be given another 2 chances. After the three invalid attempts, the projector will automatically turn off.

 **NOTE:** If you forget your password, contact your dealer or qualified service personnel.

- To cancel the password function, select **OFF** and enter the password to disable the function.



CHANGE PASSWORD—Key in the original password, then enter the new password and confirm the new password again.









TEST PATTERN—Select **ON** to activate the built-in **Test Pattern** for self-testing on focus and resolution. Select **OFF** to disable the function.

FACTORY RESET —Select **ON** to reset the projector to its factory default settings. Reset items include both computer sources and video source settings.

Troubleshooting Your Projector

If you experience problems with your projector, see the following troubleshooting tips. If the problem persists, contact Dell.

Problem	Possible Solution
No image appears on the screen	<ul style="list-style-type: none">• Ensure that the lens cap is removed and the projector is turned on.• Ensure the external graphics port is enabled. If you are using a Dell portable computer, press   (Fn+F8). For other computers, see your respective documentation.• Ensure that all the cables are securely connected. See on page 9.• Ensure that the pins of the connectors are not bent or broken.• Ensure that the lamp is securely installed (see on page 37).• Run Self-diagnostic test. See on page 37. Ensure that the colors of the test pattern are correct.

Problem (continued)	Possible Solution (continued)
Partial, scrolling, or incorrectly displayed image	<ol style="list-style-type: none"> 1 Press the Resync button on the remote control or the control panel. 2 If you are using a Dell portable computer, set the resolution of the computer to XGA (1024 x 768): <ol style="list-style-type: none"> a Right-click the unused portion of your Windows desktop, click Properties and then select Settings tab. b Verify the setting is 1024 x 768 pixels for the external monitor port. c Press   (Fn+F8). <p>If you experience difficulty in changing resolutions or your monitor freezes, restart all the equipment and the projector.</p> <p>If you are not using a Dell portable computer, see your documentation.</p>
The screen does not display your presentation	If you are using a portable computer, press   (Fn+F8).
Image is unstable or flickering	Adjust the tracking in the OSD Display tab (in PC Mode only).
Image has vertical flickering bar	Adjust the frequency in the OSD Display tab (in PC Mode only).
Image color is not correct	<ul style="list-style-type: none"> • If your graphic card output signal is sync on Green, and you would like to display VGA at 60Hz signal, please go into OSD select Display, select Signal Type and then select RGB. • Run the Self-diagnostic test (see " Self-diagnostic for video ") for preliminary diagnostic on image color problem. Ensure that the colors of the test pattern are correct.
Image is out of focus	<ol style="list-style-type: none"> 1 Adjust the focus ring on the projector lens. 2 Ensure that the projection screen is within the required distance from the projector (3.9 ft [1.2 m] to 39.4 ft [12 m]).

Problem (continued)	Possible Solution (continued)
The image is stretched when displaying a 16:9 DVD	<p>The projector automatically detects a 16:9 DVD and adjusts the aspect ratio to full screen with a 4:3 (letter-box) default setting.</p> <p>If the image is still stretched, adjust the aspect ratio as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • If you are playing a 16:9 DVD, select 4:3 aspect ratio type on your DVD player. • If you cannot select 4:3 aspect ratio type on your DVD player, select 4:3 aspect ratio in the Set Up menu in the OSD.
Image is reversed	Select Set Up from the OSD and adjust the projector mode.
Lamp is burned out or makes a popping sound	When the lamp reaches its end of life, it may burn out and may make a loud popping sound. If this occurs, the projector does not turn back on. To replace the lamp, see on page 37.
LAMP light is solid orange	If the LAMP light is solid orange, replace the lamp.
LAMP light and Power light are blinking orange	If the LAMP light and the Power light are blinking orange, the lamp driver has failed and the projector will automatically shut down. Unplug the power cord after 3 minutes then turn the display on again. If this problem persists, contact Dell.
LAMP light is blinking orange and Power light is solid blue	If the LAMP light is blinking orange and Power light is solid blue, the system has failed and the projector will automatically shut down. Unplug the power cord after 3 minutes then turn the display on again. If this problem persists, contact Dell.
TEMP light is solid orange and Power light is solid blue	The lamp has overheated. The display automatically shuts down. Turn the display on again after the projector cools down. If the problem persists, contact Dell.

Problem (continued)	Possible Solution (continued)
TEMP light and Power light are solid orange	The lamp driver has overheated. The display automatically shuts down. Turn the display on again after the projector cools down. If the problem persists, contact Dell.
TEMP light is blinking orange	A projector fan has failed and the projector will automatically shut down. If the problem persists, contact Dell.
The OSD does not appear on the screen	Try to press the Menu button on the panel for 10 seconds to unlock the OSD. Check the Menu Lock on page 29.
The remote control is not operating smoothly or works only within a limited range	The battery may be low. Check if the laser beam transmitted from the remote is too dim. If so, replace with 2 new AAA batteries.

Self-diagnostic for Video

Dell 2400MP Projector provides a self-diagnostic test of the projector video display (for Video, S-video, Component-i). Use this advanced feature for preliminary self-diagnostic on your projector when you encounter a display problem for video.

- 1 After turning on the projector, press "+" and "-" buttons on the control panel simultaneously for 3 seconds and release the buttons when screen goes blank.
- 2 Press "+" and "-" buttons again to exit the diagnostic mode.
- 3 While in Self-diagnostic mode, the screen will run a seven-color-cycle test as following:
Red--> Green--> Blue--> White--> Watchet Blue--> Dark Green--> Yellow.
Ensure that the colors of the test pattern are correct. Contact Dell if the colors are not displayed correctly.

Changing the Lamp

Replace the lamp when the message "Lamp is approaching the end of its useful life in full power operation. Replacement suggested! www.dell.com/lamps" appears on the screen. If this problem persists after replacing the lamp, contact Dell. For more information, see "Contacting Dell".



CAUTION: The lamp becomes very hot when in use. Do not attempt to replace the lamp until the projector has been allowed to cool down for at least 30 minutes.

- 1 Turn off the projector and disconnect the power cord.
- 2 Let the projector cool for at least 30 minutes.
- 3 Loosen the 2 screws that secure the lamp cover, and remove the cover.




CAUTION: If the lamp has shattered, be careful as broken pieces are sharp and can cause injury. Remove all broken pieces from the projector and dispose or recycle according to state, local, or federal law. Go to www.dell.com/hg for additional information.

- 4 Loosen the 2 screws that secure the lamp.



CAUTION: Do not touch the bulb or the lamp glass at any time. Projector lamps are very fragile and may shatter if touched.

5 Pull up the lamp by its metal handle.

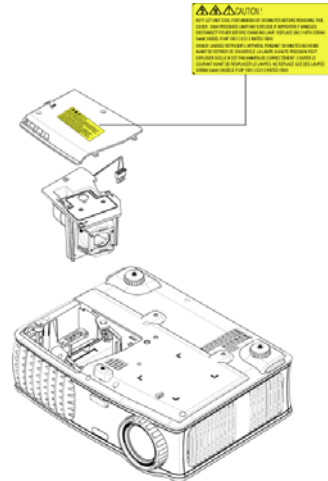
 **NOTE:** Dell may require that lamps replaced under warranty be returned to Dell. Otherwise, contact your local waste disposal agency for the address of the nearest deposit site.

6 Replace with the new lamp.

7 Tighten the 2 screws that secure the lamp.

8 Replace the lamp cover and tighten the 2 screws.

9 Reset the lamp usage time by selecting "Yes" for Lamp Reset in the OSD Lamp tab. (See Lamp menu on page 27)



CAUTION: Lamp Disposal (for the US only)

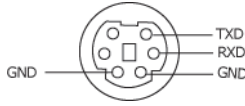
(fig) LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS. FOR MORE INFORMATION, GO TO WWW.DELL.COM/HG OR CONTACT THE ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE AT WWW.EIAE.ORG. FOR LAMP SPECIFIC DISPOSAL INFORMATION CHECK WWW.LAMPRECYCLE.ORG.

Specifications

Light Valve	Single-chip 0.7" XGA LVDS (low-voltage differential signaling) technology
Brightness	3000 ANSI Lumens (Max.)
Contrast Ratio	2100:1 Typical (Full On/Full Off)
Uniformity	80% Typical (Japan Standard - JBMA)
Lamp	260-watt user-replaceable 2000-hour lamp (up to 2500 hours in eco mode)
Number of Pixels	1024 x 768 (XGA)
Displayable Color	16.7M colors
Color Wheel Speed	100~127.5Hz (2X)
Projection Lens	F/2.4~2.7, f=28.0~33.6 mm with 1.2x manual zoom lens
Projection Screen Size	24.6-295.3 inches (diagonal)
Projection Distance	3.9~39.4 ft (1.2 m~12 m)
Video Compatibility	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM, and HDTV (1080i, 720p, 576i/p, 480i/p) compatibility Composite video, Component video and S-video capability
H. Frequency	15kHz-92kHz (Analog)
V. Frequency	50Hz-85Hz (Analog)
Power Supply	Universal 100-240V AC 50-60Hz with PFC input
Power Consumption	325 watts typical, 285 watts in eco mode

Audio	1 speaker, 2 watt RMS
Noise Level	36 dB(A) Full-on mode, 33 dB(A) Eco-mode
Weight	<5.5 lbs (2.4 kg)
Dimensions (W x H x D)	External 10.8 x 8.3 x 4 ± 0.04 inches (273.7 x 212 x 101 ± 1 mm)
Environmental	Operating temperature: 5°C - 35°C (41°F- 95°F) Humidity: 80% maximum Storage temperature: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F) Humidity: 80% maximum
Regulatory	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS
I/O Connectors	Power: AC power input socket Computer input: one D-sub for analog/component, HDTV input signals Computer output: one 15-pin D-sub Video input: one composite video RCA and one S-video Audio input: one phone jack (diameter 3.5 mm) Audio output: one phone jack (diameter 3.5 mm) One mini-DIN RS232 for wired remote control from PC

RS232 Pin Assignment



RS232 Protocol

- Communication Settings

Connection settings	Value
Baud Rate:	19200
Data Bits:	8
Parity	None
Stop Bits	1

- Command types

To pop up the OSD menu and adjust the settings.

- Control command Syntax (From PC to Projector)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Example: Power ON Command (Send low byte firstly)

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

Header "BE EF"

Address Code "10" ==> pt_OEM

Payload Size "05 00" ==> From wMsgID to end

CRC "C6 FF" ==> If CRC value is "C6 (Low Byte) FF (High Byte)"

MsgID "11 11"

MsgSize "01 00" ==> From command to end.

Command "01" ==> "Power ON" command.

- Projector Response Message Table:

0x00: Success

0x01: Invalid command (on the control command list but not valid. e.g. card reader command while no card reader plug-in)

0x02: Error command (includes CRC error and unknown commands).

0x03: System Status - Projector ON (Normal Mode).

NACK: System Status - Projector OFF (Standby Mode).

Note: When the projector is in the standby mode, no acknowledgement (NACK) response is sent by the projector.

- **Projector Response Lamp Hour:**

Byte0, Byte1, Byte2, Byte3

Byte0: 0x00 (Success)

Byte1: 0x2F (the header of lamp hour)

Byte2: LSB (Hex)

Byte3: MSB (Hex)

Ex: 800 ($3 \times 256 + 2 \times 16 = 800$) hours --> 0x00, 0x2F, 0x20, 0x03

- **Firmware version Response:**

Firmware version: 4 Bytes ASCII Code: "V*.*)"

V: Version

*: 0-9

- **Example:** Version 1.5 --> "V1.5" --> 0x00, 0x30, 0x56, 0x31, 0x2E, 0x35 (Success, header of firmware version, 4 Bytes ASCII Code: "V*.*)"

Control Commands List

Header (WORD)	Address Code (BYTE)	Size of the payload (WORD)	CRC16 for the entire packet (WORD)	MSG ID (WORD)	MSG size (WORD)	Command code (BYTE)	Command Description
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6 0xbfce7 0x7e07 0x3fc5 0xfe05 0xbe04 0x7fc4 0x3fc0 0xfe00 0xbe01 0x7fe1 0x3e03 0xffc3 0x7e02 0x3fca 0xfe0a 0xbe0b 0x7feb 0x3e09 0x7e08 0x3e0c 0xffcc 0xbe1f 0x7fdf 0xbfde9 0x7e19 0x3fdb 0xfe1b 0xbe1a 0x7fda 0x3e12 0x3ff6 0x7e4e	0x1111	0x0001	0x01 0x02 0x03 0x04 0x05 0x06 0x07 0x08 0x09 0x0A 0x0B 0x0C 0x0D 0x0F 0x10 0x11 0x12 0x13 0x14 0x17 0x18 0x19 0x22 0x23 0x2A 0x2B 0x2C 0x2D 0x2E 0x2F 0x30 0x40 0xFF	Power Menu Up Down Left Right R-sync Source Volume + Volume - Zoom in Zoom out Mute Hide Video Mode H. Keystone Up H. Keystone Down V. Keystone Up V. Keystone Down Aspect ratio (4:3/16:9) Power OFF Source-VGA Source-SVideo Source-Composite ECO Mode ON ECO Mode OFF Auto Source ON Auto Source OFF Factory Reset Lamp Hour Firmware Version Enter key System Status

Compatibility Modes

Mode	Resolution	(ANALOG)	
		V. Frequency (Hz)	H. Frequency (KHz)
VGA	640X350	70	31.5
VGA	640X350	85	37.9
VGA	640X400	85	37.9
VGA	640X480	60	31.5
VGA	640X480	72	37.9
VGA	640X480	75	37.5
VGA	640X480	85	43.3
VGA	720X400	70	31.5
VGA	720X400	85	37.9
SVGA	800X600	56	35.2
SVGA	800X600	60	37.9
SVGA	800X600	72	48.1
SVGA	800X600	75	46.9
SVGA	800X600	85	53.7
XGA	1024X768	60	48.4
XGA	1024X768	70	56.5
XGA	1024X768	75	60.0
XGA	1024X768	85	68.7
WXGA	1280X720	59.85	44.77
WXGA	1280X768	59.87	47.77
WXGA	1280X800	59.81	49.70
WXGA	1360X768	60.01	47.71
WXGA	1440X900	59.87	55.93
WSXGA+	1680X1050	59.88	64.67
WUXGA	1920X1200	49.97	64.41
*SXGA	1280X1024	60	63.98
*SXGA	1280X1024	75	79.98
*SXGA	1280X1024	85	91.1
*SXGA+	1400X1050	60	63.98
*UXGA	1600x1200	60	75
MAC LC13*	640X480	66.66	34.98
MAC II 13*	640X480	66.68	35
MAC 16*	832X624	74.55	49.725
MAC 19*	1024X768	75	60.24
*MAC	1152X870	75.06	68.68
MAC G4	640X480	60	31.35
IMAC DV	1024X768	75	60

*Compressed computer image.

Contacting Dell

To contact Dell electronically, you can access the following websites:

- www.dell.com
- support.dell.com (support)

For specific web addresses for your country, find the appropriate country section in the table below.



NOTE: Toll-free numbers are for use within the country for which they are listed.



NOTE: In certain countries, support specific to Dell XPS™ portable computers is available at a separate telephone number listed for participating countries. If you do not see a telephone number listed that is specific for XPS™ portable computers, you may contact Dell through the support number listed and your call will be routed appropriately.

When you need to contact Dell, use the electronic addresses, telephone numbers, and codes provided in the following table. If you need assistance in determining which codes to use, contact a local or an international operator.

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Anguilla	General Support	toll-free: 800-335-0031
Antigua and Barbuda	General Support	1-800-805-5924

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Argentina (Buenos Aires)	Website: www.dell.com.ar	
International Access Code: 00	E-mail: us_latin_services@dell.com	
Country Code: 54	E-mail for desktop and portable computers: la-techsupport@dell.com	
City Code: 11	E-mail for servers and EMC® storage products: la_enterprise@dell.com	
	Customer Care	toll-free: 0-800-444-0730
	Hardware and Warranty Support	toll-free: 0-800-444-0733
	Hardware And Warranty Support Services	toll-free: 0-800-444-0724
	Sales	0-810-444-3355
Aruba	General Support	toll-free: 800-1578
Australia (Sydney)	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 0011	E-mail: support.ap.dell.com/contactus	
Country Code: 61	General Support	13DELL-133355
City Code: 2		

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Austria (Vienna)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 900	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
Country Code: 43	Home/Small Business Sales	0820 240 530 00
City Code: 1	Home/Small Business Fax	0820 240 530 49
	Home/Small Business Customer Care	0820 240 530 14
	Preferred Accounts/Corporate Customer Care	0820 240 530 16
	Support for XPS portable computers only	0820 240 530 81
	Home/Small Business Support for all other Dell computers	0820 240 530 14
	Preferred Accounts/Corporate Support	0660 8779
	Switchboard	0820 240 530 00
Bahamas	General Support	toll-free: 1-866-278- 6818
Barbados	General Support	1-800-534-3066

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Belgium (Brussels)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Hardware And Warranty Support for XPS portable computers only	02 481 92 96
Country Code: 32	Hardware And Warranty Support for all other Dell computers	02 481 92 88
City Code: 2	Hardware And Warranty Support Fax	02 481 92 95
	Customer Care	02 713 15 65
	Corporate Sales	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Switchboard	02 481 91 00
Bermuda	General Support	1-800-342-0671
Bolivia	General Support	toll-free: 800-10- 0238
Brazil	Website: www.dell.com/br	
International Access Code: 00	Customer Support, Hardware and Warranty Support	0800 90 3355
Country Code: 55	Hardware and Warranty Support Fax	51 481 5470
City Code: 51	Customer Care Fax	51 481 5480
	Sales	0800 90 3390
British Virgin Islands	General Support	toll-free: 1-866-278- 6820

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Brunei Country Code: 673	Hardware and Warranty Support (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Customer Care (Penang, Malaysia)	604 633 4888
	Transaction Sales (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Canada (North York, Ontario) International Access Code: 011	Online Order Status: www.dell.ca/ostatus	
	AutoTech (automated Hardware and Warranty Support)	toll-free: 1-800-247- 9362
	Customer Service (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-847- 4096
	Customer Service (med./large business, government)	toll-free: 1-800-326- 9463
	Customer Service (printers, projectors, televisions, handhelds, digital jukebox, and wireless)	toll-free: 1-800-847- 4096
	Hardware Warranty Support (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-906- 3355
	Hardware Warranty Support (med./large bus., government)	toll-free: 1-800-387- 5757
	Hardware Warranty Support (printers, projectors, televisions, handhelds, digital jukebox, and wireless)	1-877-335-5767
	Sales (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-387- 5752
	Sales (med./large bus., government)	toll-free: 1-800-387- 5755
Spare Parts Sales & Extended Service Sales	1 866 440 3355	

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Cayman Islands	General Support	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Country Code: 56 City Code: 2	Sales and Customer Support	toll-free: 1230-020-4823
China (Xiamen) Country Code: 86 City Code: 592	Hardware and Warranty Support website: support.dell.com.cn Hardware and Warranty Support E-mail: cn_support@dell.com Customer Care E-mail: customer_cn@dell.com	592 818 1350
	Hardware and Warranty Support Fax	
	Hardware and Warranty Support (Dell™ Dimension™ and Inspiron)	toll-free: 800 858 2968
	Hardware and Warranty Support (OptiPlex™, Latitude™, and Dell Precision™)	toll-free: 800 858 0950
	Hardware and Warranty Support (servers and storage)	toll-free: 800 858 0960
	Hardware and Warranty Support (projectors, PDAs, switches, routers, and so on)	toll-free: 800 858 2920
	Hardware and Warranty Support (printers)	toll-free: 800 858 2311
	Customer Care	toll-free: 800 858 2060
	Customer Care Fax	592 818 1308

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
	Home and Small Business	toll-free: 800 858 2222
	Preferred Accounts Division	toll-free: 800 858 2557
	Large Corporate Accounts GCP	toll-free: 800 858 2055
	Large Corporate Accounts Key Accounts	toll-free: 800 858 2628
	Large Corporate Accounts North	toll-free: 800 858 2999
	Large Corporate Accounts North Government and Education	toll-free: 800 858 2955
	Large Corporate Accounts East	toll-free: 800 858 2020
	Large Corporate Accounts East Government and Education	toll-free: 800 858 2669
	Large Corporate Accounts Queue Team	toll-free: 800 858 2572
	Large Corporate Accounts South	toll-free: 800 858 2355
	Large Corporate Accounts West	toll-free: 800 858 2811
	Large Corporate Accounts Spare Parts	toll-free: 800 858 2621
Colombia	General Support	980-9-15-3978
Costa Rica	General Support	0800-012-0435

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Czech Republic (Prague)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	E-mail: czech_dell@dell.com	
Country Code: 420	Hardware and Warranty Support	22537 2727
	Customer Care	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Hardware and Warranty Fax	22537 2728
	Switchboard	22537 2711
Denmark (Copenhagen)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	7010 0074
Country Code: 45	Hardware and Warranty Support for all other Dell computers	7023 0182
	Customer Care (Relational)	7023 0184
	Home/Small Business Customer Care	3287 5505
	Switchboard (Relational)	3287 1200
	Switchboard Fax (Relational)	3287 1201
	Switchboard (Home/Small Business)	3287 5000
	Switchboard Fax (Home/Small Business)	3287 5001
Dominica	General Support	toll-free: 1-866-278-6821
Dominican Republic	General Support	1-800-148-0530
Ecuador	General Support	toll-free: 999-119
El Salvador	General Support	01-899-753-0777

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Finland (Helsinki)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 990	Hardware and Warranty Support	09 253 313 60
Country Code: 358	Customer Care	09 253 313 38
City Code: 9	Fax	09 253 313 99
	Switchboard	09 253 313 00
France (Paris) (Montpellier)	Website: support.euro.dell.com	
	Home and Small Business	
International Access Code: 00	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	0825 387 129
Country Code: 33		
City Codes: (1) (4)	Hardware and Warranty Support for all other Dell computers	0825 387 270
	Customer Care	0825 823 833
	Switchboard	0825 004 700
	Switchboard (calls from outside of France)	04 99 75 40 00
	Sales	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (calls from outside of France)	04 99 75 40 01
	Corporate	
	Hardware and Warranty Support	0825 004 719
	Customer Care	0825 338 339
	Switchboard	01 55 94 71 00
	Sales	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Germany (Langen) International Access Code: 00 Country Code: 49 City Code: 6103	Website: support.euro.dell.com E-mail: tech_support_central_europe@dell.com Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only Hardware and Warranty Support for all other Dell computers Home/Small Business Customer Care Global Segment Customer Care Preferred Accounts Customer Care Large Accounts Customer Care Public Accounts Customer Care Switchboard	06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
Greece International Access Code: 00 Country Code: 30	Website: support.euro.dell.com Hardware and Warranty Support Gold Service Hardware and Warranty Support Switchboard Gold Service Switchboard Sales Fax	00800-44 14 95 18 00800-44 14 00 83 2108129810 2108129811 2108129800 2108129812
Grenada	General Support	toll-free: 1-866-540-3355
Guatemala	General Support	1-800-999-0136

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Guyana	General Support	toll-free: 1-877-270-4609
Hong Kong	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 001	Hardware and Warranty Support E-mail: apsupport@dell.com	
Country Code: 852	Hardware and Warranty Support (Dimension and Inspiron)	2969 3188
	Hardware and Warranty Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	2969 3191
	Hardware and Warranty Support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™, and PowerVault™)	2969 3196
	Customer Care	3416 0910
	Large Corporate Accounts	3416 0907
	Global Customer Programs	3416 0908
	Medium Business Division	3416 0912
	Home and Small Business Division	2969 3105
India	E-mail: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com	
	Hardware And Warranty Support	1600338045 and 1600448046
	Sales (Large Corporate Accounts)	1600 33 8044

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
	Sales (Home and Small Business)	1600 33 8046
Ireland (Cherrywood)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
Country Code: 353	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	1850 200 722
City Code: 1	Hardware and Warranty Support for all other Dell computers	1850 543 543
	U.K. Hardware and Warranty Support (dial within U.K. only)	0870 908 0800
	Home User Customer Care	01 204 4014
	Small Business Customer Care	01 204 4014
	U.K. Customer Care (dial within U.K. only)	0870 906 0010
	Corporate Customer Care	1850 200 982
	Corporate Customer Care (dial within U.K. only)	0870 907 4499
	Ireland Sales	01 204 4444
	U.K. Sales (dial within U.K. only)	0870 907 4000
	Fax/Sales Fax	01 204 0103
	Switchboard	01 204 4444

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Italy (Milan)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Home and Small Business	
Country Code: 39	Hardware and Warranty Support	02 577 826 90
City Code: 02	Customer Care	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Switchboard	02 696 821 12
	Corporate	
	Hardware and Warranty Support	02 577 826 90
	Customer Care	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Switchboard	02 577 821
Jamaica	General Support (dial from within Jamaica only)	1-800-682-3639
Japan (Kawasaki)	Website: support.jp.dell.com	
International Access Code: 001	Hardware And Warranty Support (servers)	toll-free: 0120-198-498
Country Code: 81	Hardware And Warranty Support outside of Japan (servers)	81-44-556-4162
City Code: 44	Hardware And Warranty Support (Dimension and Inspiron)	toll-free: 0120-198-226
	Hardware And Warranty Support outside of Japan (Dimension and Inspiron)	81-44-520-1435
	Hardware And Warranty Support (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude)	toll-free:0120-198-433

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
	Hardware And Warranty Support outside of Japan (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude)	81-44-556-3894
	Hardware And Warranty Support (PDAs, projectors, printers, routers)	toll-free: 0120-981- 690
	Hardware And Warranty Support outside of Japan (PDAs, projectors, printers, routers)	81-44-556-3468
	Faxbox Service	044-556-3490
	24-Hour Automated Order Service	044-556-3801
	Customer Care	044-556-4240
	Business Sales Division (up to 400 employees)	044-556-1465
	Preferred Accounts Division Sales (over 400 employees)	044-556-3433
	Large Corporate Accounts Sales (over 3500 employees)	044-556-3430
	Public Sales (government agencies, educational institutions, and medical institutions)	044-556-1469
	Global Segment Japan	044-556-3469
	Individual User	044-556-1760
	Switchboard	044-556-4300

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Korea (Seoul)	E-mail: krsupport@dell.com	
International Access Code: 001	Support	toll-free: 080-200-3800
Country Code: 82	Support (Dimension, PDA, Electronics and Accessories)	toll-free: 080-200-3801
City Code: 2	Sales	toll-free: 080-200-3600
	Fax	2194-6202
	Switchboard	2194-6000
Latin America	Customer Hardware and Warranty Support (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4093
	Customer Service (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3619
	Fax (Hardware and Warranty Support and Customer Service) (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3883
	Sales (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4397
	SalesFax (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4600
		or 512 728-3772
Luxembourg	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Support	342 08 08 075
Country Code: 352	Home/Small Business Sales	+32 (0)2 713 15 96
	Corporate Sales	26 25 77 81
	Customer Care	+32 (0)2 481 91 19
	Fax	26 25 77 82

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Macao Country Code: 853	Hardware and Warranty Support	toll-free: 0800 105
	Customer Service (Xiamen, China)	34 160 910
	Transaction Sales (Xiamen, China)	29 693 115
Malaysia (Penang) International Access Code: 00 Country Code: 60 City Code: 4	Website: support.ap.dell.com Hardware And Warranty Support (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude) Hardware And Warranty Support (Dimension, Inspiron, and Electronics and Accessories) Hardware And Warranty Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault) Customer Care Transaction Sales Corporate Sales	toll- free: 1 800 880 193 toll- free: 1 800 881 306 toll- free: 1800 881 386 toll- free: 1800 881 306 (option 6) toll- free: 1 800 888 202 toll- free: 1 800 888 213

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Mexico International Access Code: 00 Country Code: 52	Customer Hardware And Warranty Support Sales Customer Service Main	001-877-384-8979 or 001-877-269- 3383 50-81-8800 or 01-800-888-3355 001-877-384-8979 or 001-877-269- 3383 50-81-8800 or 01-800-888-3355
Montserrat	General Support	toll-free: 1-866-278- 6822
Netherlands Antilles	General Support	001-800-882-1519
Netherlands (Amsterdam) International Access Code: 00 Country Code: 31 City Code: 20	Website: support.euro.dell.com Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only Hardware and Warranty Support for all other Dell computers Hardware and Warranty Support Fax Home/Small Business Customer Care Relational Customer Care Home/Small Business Sales Relational Sales Home/Small Business Sales Fax Relational Sales Fax Switchboard Switchboard Fax	020 674 45 94 020 674 45 00 020 674 47 66 020 674 42 00 020 674 4325 020 674 55 00 020 674 50 00 020 674 47 75 020 674 47 50 020 674 50 00 020 674 47 50

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
New Zealand	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 00	E-mail: support.ap.dell.com/contactus	
Country Code: 64	General Support	0800 441 567
Nicaragua	General Support	001-800-220-1006
Norway (Lysaker)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	815 35 043
Country Code: 47	Hardware and Warranty Support for all other Dell products	671 16882
	Relational Customer Care	671 17575
	Home/Small Business Customer Care	23162298
	Switchboard	671 16800
	Fax Switchboard	671 16865
Panama	General Support	001-800-507-0962
Peru	General Support	0800-50-669
Poland (Warsaw)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 011	E-mail: pl_support_tech@dell.com	
Country Code: 48	Customer Service Phone	57 95 700
City Code: 22	Customer Care	57 95 999
	Sales	57 95 999
	Customer Service Fax	57 95 806
	Reception Desk Fax	57 95 998
	Switchboard	57 95 999

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Portugal	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Hardware and Warranty Support	707200149
Country Code: 351	Customer Care Sales	800 300 413 800 300 410 or 800 300 411 or 800 300 412 or 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	General Support	1-800-805-7545
St. Kitts and Nevis	General Support	toll-free: 1-877-441- 4731
St. Lucia	General Support	1-800-882-1521
St. Vincent and the Grenadines	General Support	toll-free: 1-877-270- 4609

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Singapore (Singapore)	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 005	Hardware and Warranty Support (Dimension, Inspiron, and Electronics and Accessories)	toll-free: 1 800 394 7430
Country Code: 65	Hardware and Warranty Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	toll-free: 1 800 394 7488
	Hardware and Warranty Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 1 800 394 7478
	Customer Care	toll-free: 1 800 394 7430 (option 6)
	Transaction Sales	toll-free: 1 800 394 7412
	Corporate Sales	toll-free: 1 800 394 7419
Slovakia (Prague)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	E-mail: czech_dell@dell.com	
Country Code: 421	Hardware and Warranty Support	02 5441 5727
	Customer Care	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Tech Fax	02 5441 8328
	Switchboard (Sales)	02 5441 7585

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
South Africa (Johannesburg) International Access Code: 09/091 Country Code: 27 City Code: 11	Website: support.euro.dell.com E-mail: dell_za_support@dell.com Gold Queue Hardware and Warranty Support Customer Care Sales Fax Switchboard	011 709 7713 011 709 7710 011 709 7707 011 709 7700 011 706 0495 011 709 7700
Southeast Asian and Pacific Countries	Hardware and Warranty Support, Customer Service, and Sales (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Spain (Madrid) International Access Code: 00 Country Code: 34 City Code: 91	Website: support.euro.dell.com Home and Small Business Hardware and Warranty Support Customer Care Sales Switchboard Fax Corporate Hardware and Warranty Support Customer Care Switchboard Fax	902 100 130 902 118 540 902 118 541 902 118 541 902 118 539 902 100 130 902 115 236 91 722 92 00 91 722 95 83

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Sweden (Upplands Vasby)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	0771 340 340
Country Code: 46	Hardware and Warranty Support for all other Dell products	08 590 05 199
City Code: 8	Relational Customer Care	08 590 05 642
	Home/Small Business Customer Care	08 587 70 527
	Employee Purchase Program (EPP) Support	20 140 14 44
	Hardware and Warranty Support Fax	08 590 05 594
	Sales	08 590 05 185

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Switzerland (Geneva)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	E-mail: Tech_support_central_Europe @dell.com	
Country Code: 41		
City Code: 22	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	0848 33 88 57
	Hardware and Warranty Support (Home and Small Business) for all other Dell products	0844 811 411
	Hardware and Warranty Support (Corporate)	0844 822 844
	Customer Care (Home and Small Business)	0848 802 202
	Customer Care (Corporate)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Switchboard	022 799 01 01

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Taiwan	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 002	E-mail: ap_support@dell.com	
Country Code: 886	Hardware and Warranty Support (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, and Electronics and Accessories)	toll-free: 00801 86 1011
	Hardware and Warranty Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 00801 60 1256
	Customer Care	toll-free: 00801 60 1250 (option 5)
	Transaction Sales	toll-free: 00801 65 1228
	Corporate Sales	toll-free: 00801 651 227
Thailand	Website: support.ap.dell.com	
International Access Code: 001	Hardware and Warranty Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	toll-free: 1800 0060 07
Country Code: 66	Hardware and Warranty Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 1800 0600 09
	Customer Care	toll-free: 1800 006 007 (option 7)
	Corporate Sales	toll-free: 1800 006 009
	Transaction Sales	toll-free: 1800 006 006

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Trinidad/Tobago	General Support	1-800-805-8035
Turks and Caicos Islands	General Support	toll-free: 1-866-540-3355
U.K. (Bracknell)	Website: support.euro.dell.com	
International Access Code: 00	Customer Care website: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
Country Code: 44	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
City Code: 1344	Hardware and Warranty Support (Corporate/Preferred Accounts/PAD [1000+ employees])	0870 908 0500
	Hardware and Warranty Support for XPS portable computers only	0870 366 4180
	Hardware and Warranty Support (direct and general) for all other products	0870 908 0800
	Global Accounts Customer Care	01344 373 186
	Home and Small Business Customer Care	0870 906 0010
	Corporate Customer Care	01344 373 185

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
	Preferred Accounts (500–5000 employees) Customer Care	0870 906 0010
	Central Government Customer Care	01344 373 193
	Local Government & Education Customer Care	01344 373 199
	Health Customer Care	01344 373 194
	Home and Small Business Sales	0870 907 4000
	Corporate/Public Sector Sales	01344 860 456
	Home and Small Business Fax	0870 907 4006
Uruguay	General Support	toll-free: 000-413-598-2521
U.S.A. (Austin, Texas) International Access Code: 011 Country Code: 1	Automated Order-Status Service	toll-free: 1-800-433-9014
	AutoTech (portable and desktop computers)	toll-free: 1-800-247-9362
	Hardware and Warranty Support (Dell TV, Printers, and Projectors) for Relationship customers	toll-free 1-877-459-7298
	Consumer (Home and Home Office) Support for all other Dell products	toll-free: 1-800-624-9896
	Customer Service	toll-free: 1-800-624-9897
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-695-8133
	Financial Services website: www.dellfinancialservices.com	
	Financial Services (lease/loans)	toll-free: 1-877-577-3355

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
	Financial Services (Dell Preferred Accounts [DPA])	toll-free: 1-800-283-2210
	Business	
	Customer Service and Support	toll-free: 1-800-456-3355
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-695-8133
	Printers and Projectors Support	toll-free: 1-877-459-7298
	Public (government, education, and healthcare)	
	Customer Service and Support	toll-free: 1-800-456-3355
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-695-8133
	Dell Sales	toll-free: 1-800-289-3355 or toll-free: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (Dell refurbished computers)	toll-free: 1-888-798-7561
	Software and Peripherals Sales	toll-free: 1-800-671-3355
	Spare Parts Sales	toll-free: 1-800-357-3355
	Extended Service and Warranty Sales	toll-free: 1-800-247-4618
	Fax	toll-free: 1-800-727-8320
	Dell Services for the Deaf, Hard-of-Hearing, or Speech-Impaired	toll-free: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
U.S. Virgin Islands	General Support	1-877-673-3355
Venezuela	General Support	8001-3605

Appendix: Regulatory Notices

FCC Notices (U.S. Only)

Most Dell computer systems are classified by the Federal Communications Commission (FCC) as Class B digital devices. To determine which classification applies to your computer system, examine all FCC registration labels located on the bottom, side, or back panel of your computer, on card-mounting brackets, and on the cards themselves. If any one of the labels carries a Class A rating, your entire system is considered to be a Class A digital device. If *all* labels carry an FCC Class B rating as distinguished by either an FCC ID number or the FCC logo, (FCC), your system is considered to be a Class B digital device.

Once you have determined your system's FCC classification, read the appropriate FCC notice. Note that FCC regulations provide that changes or modifications not expressly approved by Dell could void your authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Class A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the manufacturer's instruction manual, may cause harmful interference with radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case you will be required to correct the interference at your own expense.

Class B

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 protection 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 manufacturer's instruction manual, may cause interference with 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, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

FCC Identification Information

The following information is provided on the device or devices covered in this document in compliance with FCC regulations:

- Product name: DLP Projector
- Model number: 2400MP/DELL
- Company name:
Dell Inc.
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400

NOM Information (Mexico Only)

The following information is provided on the device(s) described in this document in compliance with the requirements of the official Mexican standards (NOM):

Exporter:	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importer:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Ship to:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.

Model	Supply Voltage	Frequency	Current Consumption
2400MP	AC 100-240 V	50-60 Hz	2.3 A

Glossary

ANSI LUMENS—A standard for measuring light output, used for comparing projectors.

ASPECT RATIO—The most popular aspect ratio is 4:3 (4 by 3). Early television and computer video formats are in a 4:3 aspect ratio, which means that the width of the image is 4/3 times the height.

BACKLIT (BACKLIGHT)—Refers to a remote control, or a projector control panel, that has buttons and controls that are illuminated.

Bandwidth—The number of cycles per second (Hertz) expressing the difference between the lower and upper limiting frequencies of a frequency band; also, the width of a band of frequencies.

Brightness—The amount of light emitting from a display or projection display or projection device. The brightness of projector is measured by ANSI lumens.

Color Temperature—A method of measuring the whiteness of a light source. Metal halide lamps have a higher temperature compared to halogen or incandescent lights.

Component Video—A method of delivering quality video in a format that contains all the components of the original image. These components are referred to as luma and chroma and are defined as Y'Pb'Pr' for analog component and Y'Cb'Cr' for digital component. Component video is available on DVD players and projectors.

Composite Video—The combined picture signal, including vertical and horizontal blanking and synchronizing signals.

Compression—A function that deletes resolution lines from the image to fit in the display area.

Compressed SVGA—To project an 800x600 image to a VGA projector, the original 800x600 signal must be compressed down. The data displays all the information with only two thirds of the pixels (307,000 vs 480,000). The resulting image is SVGA page size but sacrifices some of the image quality. If you are using an SVGA computers, connecting VGA to a VGA projector provide better results.

Compressed SXGA—Found on XGA projectors, compressed SXGA handling allows these projectors to handle up to 1280x1024 SXGA resolution.

Compressed XGA—Found on SVGA projectors, compressed XGA handling allows these projectors to handle 1024x768 XGA resolution.

Contrast Ratio— Range of light and dark values in a picture, or the ratio between their maximum and minimum values. There are two methods used by the projection industry to measure the ratio:

1 Full On/Off — measures the ratio of the light output of an all white image (full on) and the light output of an all black (full off) image.

2 ANSI — measures a pattern of 16 alternating black and white rectangles. The average light output from the white rectangles is divided by the average light output of the black rectangles to determine the ANSI contrast ratio.

Full On/Off contrast is always a larger number than ANSI contrast for the same projector.

dB— decibel—A unit used to express relative difference in power or intensity, usually between two acoustic or electric signals, equal to ten times the common logarithm of the ratio of the two levels.

Diagonal Screen— A method of measuring the size of a screen or a projected image. It measures from one corner to the opposite corner. A 9FT high, 12FT wide, screen has a diagonal of 15FT. This document assumes that the diagonal dimensions are for the traditional 4:3 ratio of a computer image as per the example above.

DLP— Digital Light Processing—Reflective display technology developed by Texas Instruments, using small manipulated mirrors. Light passes through a color filter is sent to the DLP mirrors which arrange the RGB colors into a picture projected onto screen, also known as DMD.

DMD— digital Micro- Mirror Device— Each DMD consists of thousands of tilting, microscopic aluminum alloy mirrors mounted on a hidden yoke.

DVI— Digital Visual Interface— Defines the digital interface between digital devices such as projectors and personal computers. For devices that support DVI, a digital to digital connection can be made that eliminates the conversion to analog and thereby delivers an unblemished image.

Focal Length— The distance from the surface of a lens to its focal point.

Frequency— It is the rate of repetition in cycles per seconds of electrical signals. Measured in Hz.

Hz — Frequency of an alternating signal. See Frequency.

Keystone Correction— Device that will correct an image of the distortion (usually a wide-top narrow-bottom effect) of a projected image caused by improper projector to screen angle.

Laser Pointer— A small pen or cigar sized pointer that contains a small battery powered laser, which can project a small, red (typically), high intensity beam of light that is immediately very visible on the screen.

Maximum Distance— The distance from a screen the projector can be to cast an image that is useable (bright enough) in a fully darkened room.

Maximum Image Size— The largest image a projector can throw in a darkened room. This is usually limited by focal range of the optics.

Metal Halide Lamp— The type of lamp used in many medium and all high end portable projectors. These lamps typically have a "half-life" of 1000-2000 hours. That is they slowly lose intensity (brightness) as they are used, and at the "half-life" point, they are half as bright as when new. These lamps output a very "hot" temperature light, similar to mercury vapor lamps used in streetlights.. Their whites are "extremely" white (with slight bluish cast.) and make Halogen lamp's whites look very yellowish by comparison.

Minimum Distance— The closest position that a projector can focus an image onto a screen.

NTSC— The United States broadcast standard for video and broadcasting.

PAL— A European and international broadcast standard for video and broadcasting. Higher resolution than NTSC.

Power Zoom— A zoom lens with the zoom in and out controlled by a motor, usually adjusted from the projector's control panel and also the remote control.

Reverse Image— Feature that allows you to flip the image horizontally. When used in a normal forward projection environment text, graphics, etc, are backwards. Reverse image is used for rear projection.

RGB— Red, Green, Blue— typically used to describe a monitor that requires separate signals for each of the three colors.

S-Video—A video transmission standard that uses a 4-pin mini-DIN connector to send video information on two signal wires called luminance (brightness, Y) and chrominance (color, C). S-Video is also referred to as Y/C.

SECAM— A French and international broadcast standard for video and broadcasting. Higher resolution than NTSC.

SVGA— Super Video Graphics Array— 800 x 600 pixels count.

SXGA— Super Ultra Graphics Array,—1280 x 1024 pixels count.

UXGA— Ultra Extended Graphics Array—1600 x 1200 pixels count.

VGA— Video Graphics Array—640 x 480 pixels count.

XGA— Extra Video Graphics Array— 1024 x 768 pixels count.

Zoom Lens— Lens with a variable focal length that allows operator to move the view in or out making the image smaller or larger.

Zoom Lens Ratio— Is the ratio between the smallest and largest image a lens can project from a fixed distance. For example, a 1.4:1 zoom lens ratio means that a 10 foot image without zoom would be a 14 foot image with full zoom.

Index

A

- Adjusting Projection Image Size 37
- Adjusting the Projected Image 16
 - Adjusting the Projector Height 16
 - lower the projector
 - Elevator button 16
 - Elevator foot 16
 - Tilt adjustment wheel 16
- Adjusting the Projector Zoom and Focus 17
 - Focus ring 17
 - Zoom tab 17

C

- Changing the Lamp 37
- Connecting a Computer with a RS232 cable 14
- Connecting the Projector
 - Composite video cable 12
 - Connecting with a Component Cable 13
 - Connecting with a Composite Cable 12
 - Connecting with an S-video Cable 11
 - D-sub to D-sub cable 10
 - D-sub to YPbPr cable 13
 - Power cord 10, 11, 12, 13, 14

- RS232 cable 14
- S-video cable 11
 - To Computer 10
- USB to USB cable 10

Connection Ports

- Audio input connector 9
- Audio output connector 9
- Composite video connector 9
- IR receiver 9
- Kensington lock hole 9
- Power cord connector 9
- RS232 connector 9
- S-video connector 9
- USB remote connector 9
- VGA in (D-sub) connector 9
- VGA out (monitor loop-through) 9

Contact Dell 5, 20, 35, 36, 37

Control Panel 19

D

- Dell
 - contacting 45

M

- Main Unit 7
 - Control panel 7
 - Elevator button 7

- Focus ring 7
- Lens 7
- Remote control receiver 7
- Zoom tab 7

O

- On-Screen Display 22
 - Auto-Adjust 23
 - DISPLAY (in PC Mode) 26
 - DISPLAY (in Video Mode) 27
 - Input Select 23
 - LAMP 27
 - LANGUAGE 28
 - Main Menu 23
 - PICTURE (in PC Mode) 25
 - PICTURE (in Video Mode) 25
 - Preferences 29
 - Set Up 23

P

- Powering On/Off the Projector
 - Powering Off the Projector 15
 - Powering On the Projector 15

R

- Remote Control 21

S

- Specifications
 - Audio 40

- Brightness 39
- Color Wheel Speed 39
- Compatibility Modes 44
- Contrast Ratio 39
- Dimensions 40
- Displayable Color 39
- Environmental 40
- H. Frequency 39
- I/O Connectors 40
- Lamp 39
- Light Valve 39
- Noise Level 40
- Number of Pixels 39
- Power Consumption 39
- Power Supply 39
- Projection Distance 39
- Projection Lens 39
- Projection Screen Size 39
- Regulatory 40
- RS232 Protocol 41
- Uniformity 39
- V. Frequency 39
- Video Compatibility 39
- Weight 40




- support
 - contacting Dell 45

T

- Troubleshooting 33
 - Contact Dell 33
 - Self-diagnostic 37

Dell™ 2400MP プロジェクタ ユーザマニュアル

メモ、注意、警告

-  **メモ:**「メモ」は、プロジェクトの使用に際して役立つ重要な情報を意味します。
-  **注意:**「注意」はハードウェアの破損やデータ損失の可能性があるため、このようなトラブルを防ぐための方法について記載しています。
-  **警告:**「警告」は物的損害、人的傷害、もしくは死傷につながる可能性のある事項を意味しています。

本書の内容は予告なく変更される場合があります。
© 2006 Dell Inc. All rights reserved.

Dell 社の事前の書面による許可なく本書を再製することは固く禁じられています。

本書で使用されている商標: *Dell*、*DELL* のロゴ、*Dimension*、*OptiPlex*、*Dell Precision*、*Latitude*、*Inspiron*、*DellNet*、*PowerApp*、*PowerEdge*、*PowerConnect*、*PowerVault* は Dell 社の登録商標です。*DLP* および *Texas Instruments* は Texas Instruments 社の登録商標です。*Microsoft* と *Windows* は Microsoft 社の登録商標です。*Macintosh* は Apple Computer 社の登録商標です。

本書で使用されているその他の商標および製品名称はそれぞれの所有者に帰属するものです。Dell 社は他社の所有する商標や製品名に対し一切の主張を放棄します。

規制と免責事項

本書に含まれる情報は、その指示、注意事項、規制、認証などを含み、すべてメーカーから Dell に対し提供されたものに基づいており、Dell により単独で認証またはテストされたものではありません。Dell はこれらの情報に関連する一切の責任を放棄します。

本書に記載されているプロパティ、性能、速度、品質などはメーカーが提供したものであり、Dell が提供したものではありません。Dell はこれらの情報の正確性、完全性、確実性についてなんら保証はいたしかねます。

モデル 2400MP

2006 年 3 月 Rev.A00

目次

1	プロジェクタについて	5
	プロジェクタについて	7
2	プロジェクタの接続	9
	コンピュータへの接続	10
	DVD プレーヤへの接続	11
	S ビデオケーブルを使った DVD プレーヤへの接続	11
	コンポジットケーブルを使った DVD プレーヤへの接続	12
	コンポーネントケーブルを使った DVD プレーヤへの接続	13
	プロフェッショナル向け取り付けオプション	14
3	プロジェクタの使用方法	15
	プロジェクタの電源オン	15
	プロジェクタの電源オフ	15
	投影されたイメージの調整	16
	プロジェクタの高さを上げる	16
	プロジェクタの高さを下げる	16
	プロジェクタのズームとフォーカスの調整	16
	投射画像サイズの調整	18
	コントロールパネルの使用方法	19

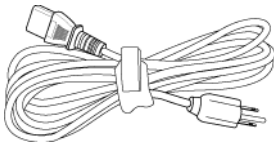
リモコンの使用方法	21
オンスクリーンディスプレイの使用方法	22
メインメニュー	23
入力選択	23
自動調整	23
設定	24
ピクチャ (PC モード)	25
ピクチャ (ビデオモード)	25
ディスプレイ (PC モード)	26
ディスプレイ (ビデオモード)	27
ランプ	27
言語	28
環境設定	29
4 プロジェクタのトラブルシューティング	33
ビデオの自己診断	36
ランプの交換	37
5 仕様	39
6 デルへのお問い合わせ	45
7 付録：規定	79
FCC からのお知らせ (米国のみ)	79
NOM 情報 (メキシコのみ)	80
用語集	81

プロジェクタについて

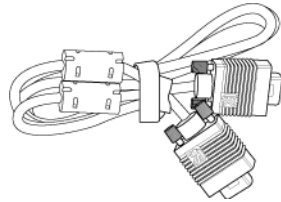
このプロジェクタには下記のアイテムが含まれています。すべてのアイテムが揃っていることをご確認ください。万一、不足品がある場合は、デルまでお問い合わせください。

同梱品

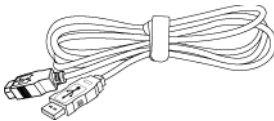
1.8 m 電源コード (アメリカ 3.0 m) 1.8m VGA ケーブル (D-sub - D-sub)



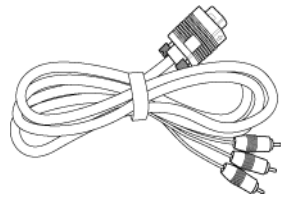
1.8m USB ケーブル



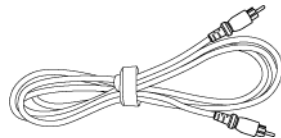
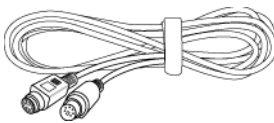
1.8m D-sub - YPbPr ケーブル



2.0 m S-Video ケーブル

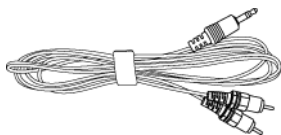


1.8 m コンポジットビデオケーブル

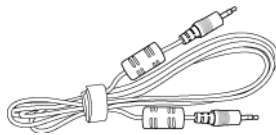


同梱品 <表続く>(続く)

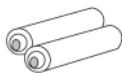
1.8 m RCA - オーディオケーブル



1.8 m ミニピン - ミニピンケーブル



電池 (2)



リモコン



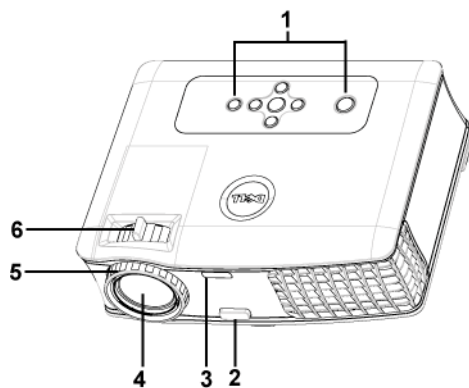
取扱説明書



キャリーケース



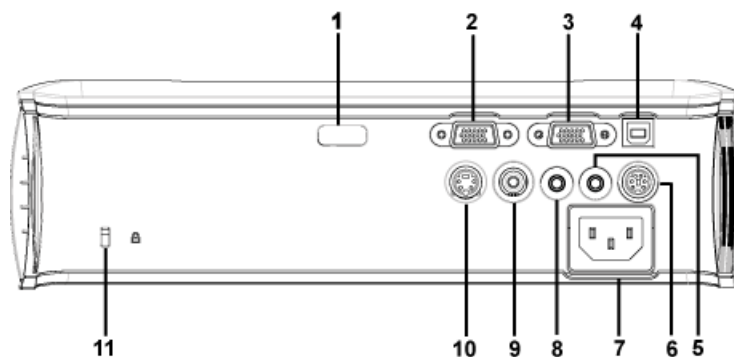
プロジェクタについて



1	コントロールパネル
2	エレベータボタン
3	リモコン受信部
4	レンズ
5	フォーカスリング
6	ズームタブ

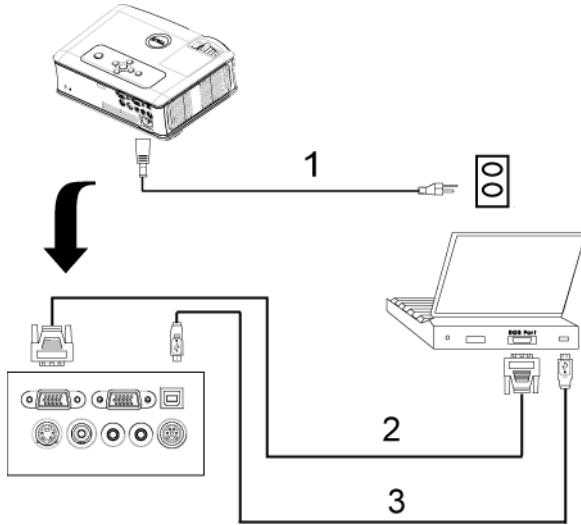
2

プロジェクタの接続



1	IR 受信部
2	VGA 入力 (D-sub) コネクタ
3	VGA 出力 (モニターループスルー)
4	USB リモートコネクタ
5	オーディオ出力コネクタ
6	RS232 コネクタ
7	電源コードコネクタ
8	オーディオ入力コネクタ
9	コンポジットビデオコネクタ
10	S ビデオコネクタ
11	Kensington ロック穴

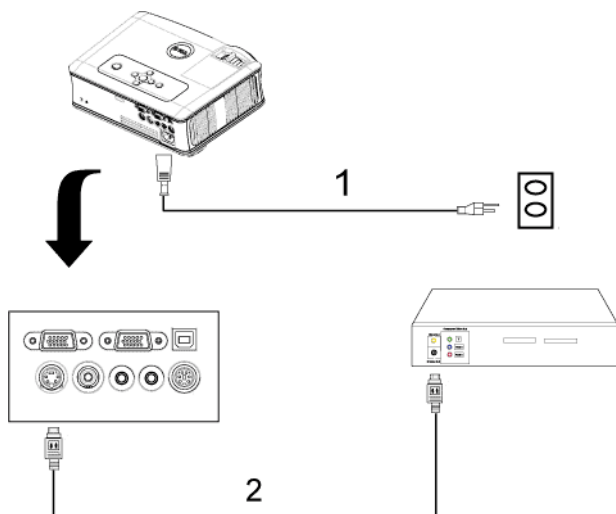
コンピュータへの接続



1	電源コード
2	D-sub - D-sub ケーブル
3	USB - USB ケーブル

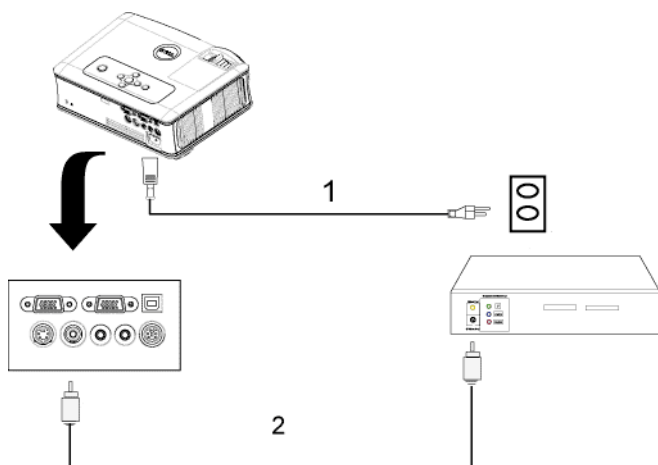
DVD プレーヤーへの接続

S ビデオケーブルを使った DVD プレーヤーへの接続



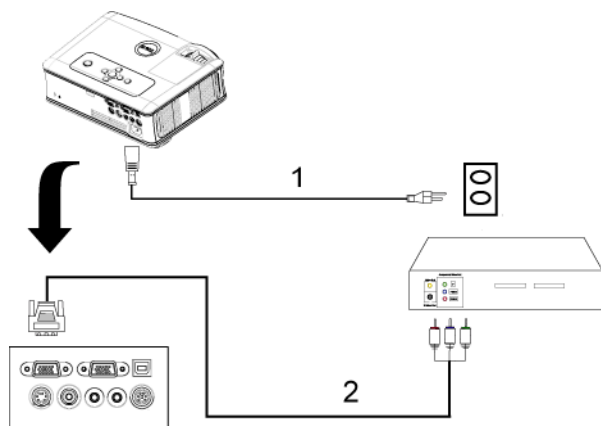
1	電源コード
2	S ビデオケーブル

コンポジットケーブルを使った DVD プレーヤーへの接続



1	電源コード
2	コンポジットビデオケーブル

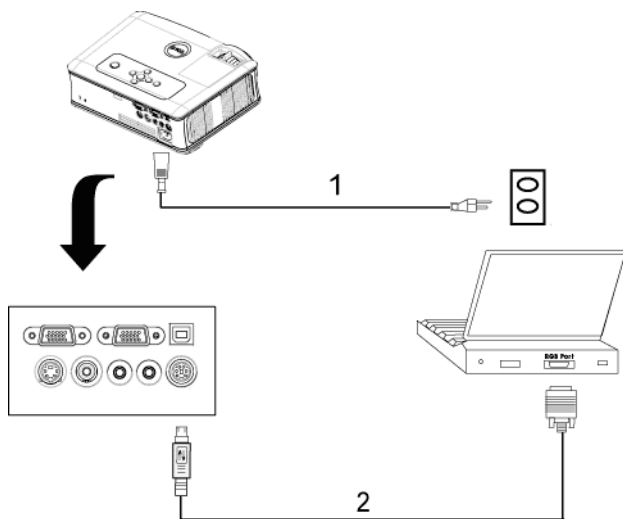
コンポーネントケーブルを使った DVD プレーヤへの接続



1	電源コード
2	D-sub - YPbPr ケーブル

プロフェッショナル向け取り付けオプション：


RS232 ケーブルを使ったコンピュータの接続



1	電源コード
2	RS232 ケーブル

プロジェクタの使用方法

プロジェクタの電源オン


 **メモ:** ソースの電源を入れる前に、プロジェクタの電源を入れてください。電源ボタンを押すまで、ボタンは青色で点滅しています。

- 1 レンズキャップを外します。
- 2 電源コードと適切な信号ケーブルを接続します。プロジェクタの接続については、を参照してください。"プロジェクタの接続" 9 ページ
- 3 電源ボタンを押します（電源ボタンの場所については、を参照してください）。"コントロールパネルの使用方法" 19 ページ 30 秒間デルのロゴが表示されます。
- 4 ソース（コンピュータ、DVD プレーヤなど）の電源を入れます。プロジェクタが自動的にソースを検出します。


「信号検出中…」というメッセージが画面に表示された場合は、適切なケーブルがしっかりと接続されているかどうかを確認してください。

プロジェクタに複数のソースが接続されている場合は、リモコンまたはコントロールパネルの **Source**（ソース）ボタンを押して、希望のソースを選択してください。

プロジェクタの電源オフ

 **注意:** 以下で説明するように正しいシャットダウン手順を踏むまでは、プロジェクタの電源を切らないでください。

- 1 電源ボタンを押します。
- 2 もう一度電源ボタンを押します。冷却ファンが 90 秒ほど回り続けます。
- 3 コンセントとプロジェクタから電源ケーブルを取り外してください。

 **メモ:** プロジェクタ作動中に電源ボタンを押すと、「ランプを消しますか?」というメッセージが画面に表示されます。このメッセージを消すには、コントロールパネル上のいずれかのボタンを押すか、メッセージを無視します。メッセージは 5 秒間表示されて消えます。

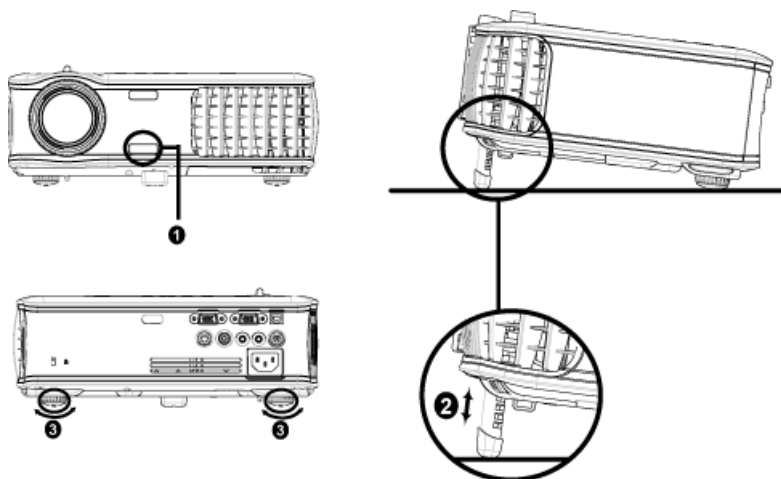
投影されたイメージの調整

プロジェクタの高さを上げる

- 1 エレベータボタンを押します。
- 2 プロジェクタを任意の高さまで上げ、ボタンを離し、エレベータフットを固定します。
- 3 傾斜調整ホイールを使用してディスプレイの角度を微調整します。

プロジェクタの高さを下げる

- 1 エレベータボタンを押します。
- 2 プロジェクタを下げ、ボタンを離し、エレベータフットを固定します。

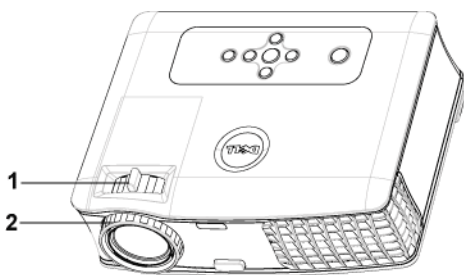


1	エレベータボタン
2	エレベータフット
3	傾斜調整ホイール

プロジェクタのズームとフォーカスの調整

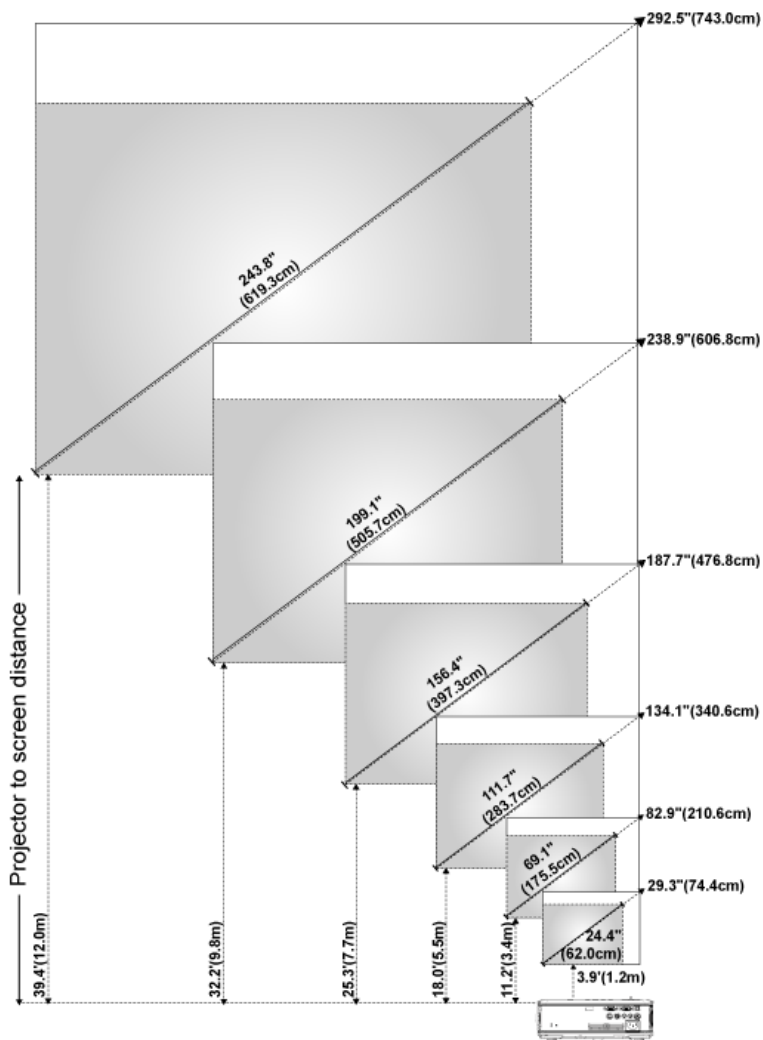
⚠ 警告: プロジェクタを破損する恐れがありますので、ズームレンズとエレベータフットが完全に引っ込んでいることを確認してから、プロジェクタを移動したりキャリーケースに収納したりしてください。

- 1 ズームタブを回転させて拡大または縮小します。
- 2 イメージが鮮明になるまでフォーカスリングを回転させます。このプロジェクタで焦点が合う距離は1.2 ~ 12 m (3.9 ft ~ 39.4 ft) です。



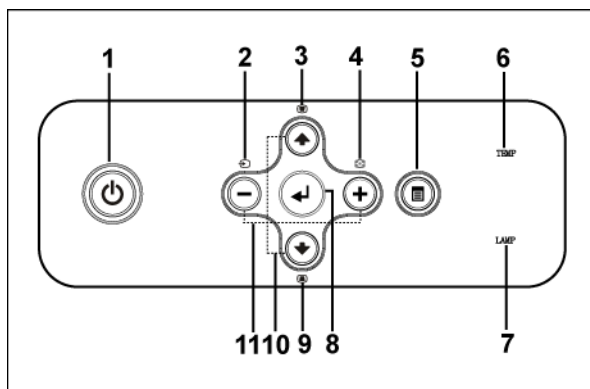
1	ズームタブ
2	フォーカスリング

投射画像サイズの調整







画面 (対角)	最大	29.3" (74.4cm)	82.9" (210.6cm)	134.1" (340.6cm)	187.7" (476.8cm)	238.9" (606.8cm)	292.5" (743.0cm)
	最小	24.4" (62.0cm)	69.1" (175.5cm)	111.7" (283.7cm)	156.4" (397.3cm)	199.1" (505.7cm)	243.8" (619.3cm)
画面サイズ	最大 (幅 x 高)	23.4"X17.6"	66.3"X49.7"	107.3" X 80.4"	150.2" X112.6"	191.1" X 143.3"	234.0" X 175.5"
		(59.4cm X 44.7cm)	(168.4cm X 126.2cm)	(272.5cm X 204.2cm)	(381.5 cm X 286.0 cm)	(485.4 cm X 364.0 cm)	(594.4cmX 445.8cm)
	最小 (幅 x 高)	19.5" X 14.6"	55.3" X 41.4"	89.4" X 67.0"	125.1" X 93.9"	159.3" X 119.5"	195.0" X 146.3"
		(49.5cm X 37.1cm)	(140.5cm X 105.2cm)	(227.1cm X 170.2cm)	(317.8cm X 238.5cm)	(404.6cm X 303.5cm)	(495.3cm X 371.6cm)
投射距離		3.9' (1.2m)	11.2' (3.4m)	18.0' (5.5m)	25.3' (7.7m)	32.2' (9.8m)	39.4' (12.0 m)
* このグラフはあくまでも参照用に提供されたものです。							

コントロールパネルの使用方法

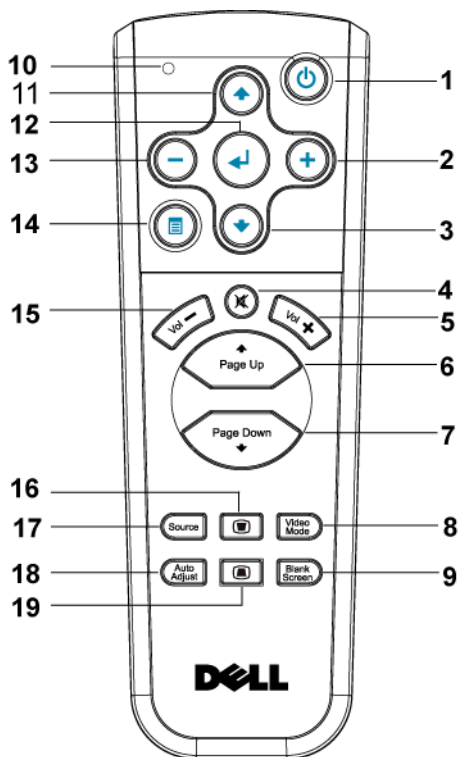


1 電源

プロジェクタの電源のオンとオフを切り替えます。詳細については、"プロジェクタの電源オン" 15 ページと "プロジェクタの電源オフ" 15 ページを参照してください。

2	ソース	複数ソースがプロジェクトに接続されている場合、アナログ RGB、コンポジット、コンポーネント -i、S ビデオ、アナログ YPbPr ソースを順に切り替えます。
3	キーストーン補正	ボタンを押して、プロジェクトの傾きによって起こるゆがみを調整します (±40 度)。
4	再同期化	プロジェクトと入力ソースを同期させます。 再同期化 は、オンスクリーンディスプレイ (OSD) が表示されている場合は操作できません。
5	メニュー	OSD が表示されます。方向キーと Menu (メニュー) ボタンで OSD を操作します。
6	TEMP 警告ライト	<ul style="list-style-type: none"> オレンジ色のTEMPライトの点灯はプロジェクトの過熱を示します。ディスプレイは自動的にシャットダウンします。プロジェクトが冷却してからディスプレイの電源を入れてください。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。 オレンジ色のTEMPライトの点滅はプロジェクトのファンが失効し、プロジェクトが自動的にシャットダウンすることを示します。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。
7	LAMP 警告ライト	LAMP ライトがオレンジ色に点灯している場合、ランプを交換してください。LAMP ライトがオレンジ色に点滅している場合は、システムが失効しプロジェクトが自動的にシャットダウンすることを示します。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。
8	入力	このボタンを押して選択を確定します。
9	キーストーン補正	ボタンを押して、プロジェクトの傾きによって起こるゆがみを調整します (±40 度)。
10	上  と  下	OSD 選択を確定します。
11	 と  ボタン	OSD 設定を調整します。

リモコンの使用方法







1	電源	プロジェクタの電源のオンとオフを切り替えます。詳細については、"プロジェクタの電源オン" 15 ページと "プロジェクタの電源オフ" 15 ページを参照してください。
2	+	OSD 設定を調整します。
3	下ボタン (⇩)	OSD 選択を確定します。
4	消音	プロジェクタのスピーカを消音にするかまたは消音を解除します。
5	ボリューム (+)	ボリュームを上げます。
6	ページ (⇩)	前のページへ移動します。

7	ページ \odot	次のページへ移動します。
8	ビデオモード	Dell 2400MP マイクロプロジェクタにはデータ (PC グラフィック) やビデオ (ムービー、ゲームなど) の表示に最適なプリセット設定があります。ビデオモードボタンを押して、PC モード、ムービーモード、ゲームモード、sRGB、カスタムモード (好みの設定を設定し保存してあるユーザーの場合) を切り替えます。ビデオモードボタンを1回押すと、現在のディスプレイモードが表示されます。もう一度ビデオモードボタンを押すと、モードが切り替わります。
9	白紙画面	画像を非表示にし、もう一度押すと画像を表示します。
10	LED ライト	LED インジケータ
11	上ボタン \oplus	OSD 選択を確定します。
12	Enter ボタン	このボタンを押して選択を確定します。
13	\ominus	OSD 設定を調整します。
14	メニュー	OSD が表示されます。
15	ボリューム \ominus	ボリュームを下げます。
16	キーストーン補正	ボタンを押して、プロジェクタの傾きによって起こるゆがみを調整します (± 40 度)。
17	ソース	アナログ RGB、デジタル RGB、コンポジット、コンポーネント -i、S ビデオ、アナログ YPbPr ソースを切り替えます。
18	自動調整	プロジェクタと入力ソースを同期させます。OSD (オンスクリーンディスプレイ) が表示されている場合、自動調整は作動しません。
19	キーストーン補正	ボタンを押して、プロジェクタの傾きによって起こるゆがみを調整します (± 40 度)。

オンスクリーンディスプレイの使用法

プロジェクタには多言語のオンスクリーンディスプレイ (OSD) があり、入力ソースの有無に関わらず表示されます。

メインメニューで \ominus または \oplus を押してタブを移動します。コントロールパネルまたはリモコンの入力ボタンを押してサブメニューを選択します。

サブメニューで  または  を押して選択します。選択を確定すると、色が灰色になります。コントロールパネルまたはリモコンの  または  を使って設定を調整します。

メインメニューに戻るには、戻るタブに進み、コントロールパネルまたはリモコンの入力ボタンを押します。

OSD を終了するには、終了タブに進み、コントロールパネルまたはリモコンの入力ボタンを押します。

メインメニュー



入力選択



自動ソース—オン（既定値）を選択すると、使用可能な入力信号を自動検出します。プロジェクタの電源が入った状態で **SOURCE（ソース）** ボタンを押すと、自動的に次の入力信号を検出します。**オフ** を選択すると、現在の入力信号をロックします。**オフ** が選択された状態で **SOURCE（ソース）** を押すと、使用したい入力信号を自分で選択することができます。

VGA—入力を押すと VGA 信号を検出します。

S ビデオ—入力を押すと S ビデオ信号を検出します。

コンポジットビデオ—入力を押すとコンポジットビデオ信号を検出します。

自動調整



選択すると「自動調整実行中」の情報が表示されます。

設定





水平キーストーン—プロジェクタの位置を水平方向に移動したことによって起こるゆがみを調整します。



垂直キーストーン—プロジェクタの傾きによって起こるゆがみを調整します。

自動キーストーン—プロジェクタの傾きによる画像のゆがみを自動調整します。

投影モード—画像が表示される方法を選択します。

-  デスクトップ前面投射 (既定値)。
-  前面投射 - 天井取り付け - 天井取り付けで投射する場合、プロジェクタが画像の上下を逆に表示します。
-  デスクトップ背面投射 - 画像を反転表示します。透過画面の裏面から投射する場合に選択します。
-  背面投射 - 天井取り付け - プロジェクタが画像を反転し、上下を逆に表示します。天井取り付けで透過画面の裏面から投射する場合に選択します。

縦横比—縦横比を選択し、画像の表示方法を調整します。

- 1:1 - 入力ソースを調整なしでそのまま表示します。
以下のいずれかの場合、1:1 縦横比を使用します。
 - VGA ケーブルとコンピュータの解像度が XGA (1024 x 768) 以下の場合
 - コンポーネントケーブル (576 p/480 i/480 p)
 - S ビデオケーブル
 - コンポジットケーブル
- 16:9 - 入力ソースを画面の幅に合わせて調整します。
- 4:3 - 入力ソースを画面に合わせて調整します。
以下のいずれかの場合、16:9 または 4:3 を使用します。
 - コンピュータの解像度が XGA 以上の場合
 - コンポーネントケーブル (1080 i または 720 p)

プロジェクト情報—これを押すと、プロジェクトのモデル名、現在の解像度、シリーズ番号 (PPID#) が表示されます。

ピクチャ (PC モード)



明るさ—と ⊖ ⊕ を使って画像の明るさを調整します。

コントラスト—と ⊖ ⊕ を使って画像の明るい部分と暗い部分の差異度を調整します。コントラストを調整すると、イメージの白黒要素が増減します。

色温度—色温度設定を調整します。温度が高いほど画面は青くなり、温度が低いほど画面は赤くなります。ユーザーモードでは、カラー設定メニューの値が有効になります。

色調整—手動で赤、緑、青の色を調整します。

ピクチャ (ビデオモード)



明るさ—と ⊖ ⊕ を使って画像の明るさを調整します。

コントラスト—と ⊖ ⊕ を使って画像の明るい部分と暗い部分の差異度を調整します。コントラストを調整すると、イメージの白黒要素が増減します。

色温度—色温度設定を調整します。温度が高いほど画面は青くなり、温度が低いほど画面は赤くなります。ユーザーモードでは、カラー設定メニューの値が有効になります。

ドでは、カラー設定メニューの値が有効になります。

色調整—手動で赤、緑、青の色を調整します。

彩度—ビデオソースを白黒から彩度のあるフルカラーに調整します。⊖ を押して画像のカラー量を減少させ、⊕ を押してカラー量を増加させます。

鮮明度—を押 ⊖ して鮮明度を下げ、⊕ を押して鮮明度を上げます。

色合い—⊖ を押して画像の緑色の量を増加させ、⊕ を押して赤色の量を増加させます。

ディスプレイ (PC モード)



ビデオモード—プロジェクトの使用方法に基づきディスプレイを最適化するために、**PC**、**ムービー**、**sRGB** (より正確な色表現が可能)、**ゲーム**、**カスタム** (好みの設定に設定) から選択します。**白の強度**または**ガンマ補正**を調整する場合、プロジェクトは自動的に**カスタム**に切り替わります。

信号の種類—RGB、YCbCr、YPbPr の信号の種類を手動で選択します。

ズーム—を押すと、投射画面の画像がデジタルで 10 倍まで拡大されます。⊕ ⊖ を押すと、拡大された画像が縮小します。

白の強度—0 に設定すると色の再現を最大化し、10 に設定すると明るさを最大化します。

ガンマ補正—4 つの既定値を調整しディスプレイのカラーパフォーマンスを変更します。

水平位置—⊖ を押して画像の水平位置を左へ、⊕ を押して水平位置を右へ移動します。

垂直位置—⊖ を押して画像の垂直位置を下へ、⊕ を押して垂直位置を上へ移動します。

周波数—画面のデータクロック周波数を変更し、コンピュータのグラフィックカードの周波数と合わせます。縦線がちらつく場合は、**周波数**コントロールを使って縦線を最小限に抑えることができます。ここでは粗調整が行われます。

トラッキング —画面信号の位相をグラフィックカードと同期化します。画像が不安定、またはちらつく場合は、トラッキングでこれを修正します。ここでは微調整が行われます。

ディスプレイ (ビデオモード)



ビデオモード —プロジェクタの使用方法に基づきディスプレイを最適化するために、PC、ムービー、sRGB (より正確な色表現が可能)、ゲーム、カスタム (好みの設定に設定) から選択します。白の強度またはガンマ補正を調整する場合、プロジェクタは自動的にカスタムに

切り替わります。

信号の種類 —RGB、YCbCr、YPbPr の信号の種類を手動で選択します。

ズーム —を押すと、投射画面の画像がデジタルで 10 倍まで拡大されます。

⊖ ⊕ を押すと、拡大された画像が縮小します。

白の強度 —0 に設定すると色の再現を最大化し、10 に設定すると明るさを最大化します。

ガンマ補正 —4 つの既定値を調整しディスプレイのカラーパフォーマンスを変更します。

ランプ



ランプ寿命 —ランプタイマーがリセットされてからの経過時間が表示されます。

省電力 —オン を選択して省電力遅延時間を設定します。遅延時間は、信号がない状態でプロジェクタが待機する時間を指します。この設定時間の後、

プロジェクタは省電力モードに入り、ランプが消えます。信号入力が出検されたり、電源ボタンが押されると、プロジェクタは再度オンになります。2 時間が経過するとプロジェクタの電源が切れるため、もう一度電源ボタンを押してプロジェクタをオンにする必要があります。

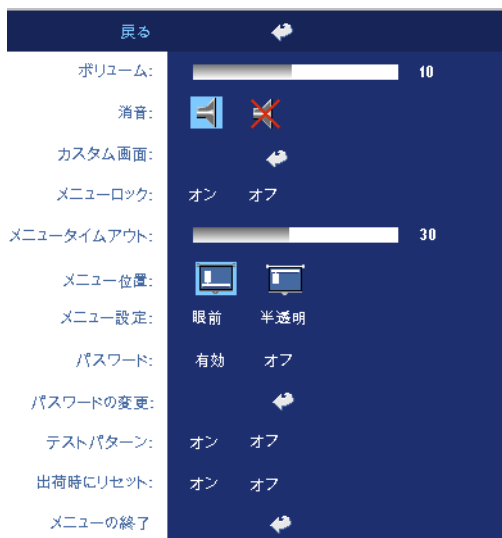
エコモード—オンを選択すると低電源レベル（230 W）でプロジェクタを作動させます。ランプの寿命が長くなり、動作が静かになりますが、画面投射の明るさはやや暗くなります。**オフ**を選択すると通常の電源（260 W）レベルで動作します。

ランプリセット—新しいランプを取り付けた後、**はい**を選択してランプタイマーをリセットします。

言語



環境設定



ボリューム — \ominus を押してボリュームを下げ、 \oplus を押してボリュームを上げます。

消音 — 音声を消音にします。

カスタム画面 — <Enter> を押すと、ポップアップメニューが表示されます。[はい] を選択してください。プロジェクターが画面のイメージを [マイカスタムロゴ] としてキャプチャします。この画面は、Dell のロゴが表示されていた元の画面に上書きされず、ポップアップ画面から [Dell ロゴ] を選択すると、元の画面に戻すこと

ができます。

メニューロック — オンを選択すると、OSD メニューを非表示にするためのメニューロックが有効になります。オフを選択するとメニューロックが解除されます。メニューロック機能を無効にして OSD を非表示にしたい場合、パネルのメニューボタンを 15 秒間押してから機能を無効にします。

メニュータイムアウト — OSD 時間切れの遅延時間を調整します。既定の設定値は 30 秒です。

メニュー位置 — OSD の画面上の位置を選択します。

メニュー設定 — OSD 背景を完全または半透明に変更します。

パスワード — パスワード保護機能でプロジェクターを保護し、アクセスを制限します。このセキュリティ機能を使い、ユーザのプライバシーを保護し、他人がプロジェクターに手を加えることができないよう、さまざまなアクセス制限を設定することができます。許可なく持ち去られてもプロジェクターは使用できないため、窃盗防止機能として役立ちます。

パスワード保護が有効 (オン) になっている場合、電源プラグをコンセントに挿入し、プロジェクターの電源が最初に入れられたときに、パスワードの入力を求めるパスワード保護画面が表示されます。デフォルトではこの機能は無効になっています。パスワードメニューからこの機能を有効にすることが

できます。このパスワードセキュリティ機能は次にプロジェクトをオンにしたときから有効になります。この機能を有効にすると、プロジェクトをオンにした後パスワードの入力を求められます。

1 初回パスワード入力の要求：


- a **環境設定** メニューに移動し、**入力**を押して**パスワード**を選択するとパスワード設定が**有効**になります。



- b パスワード機能を有効にすると、文字画面がポップアップ表示されます。4桁の番号を画面から入力して**入力ボタン**を押します。

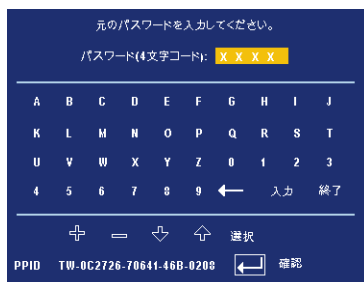


- c 確認のため、パスワードをもう一度入力します。

- d パスワード認証に成功後、プロジェクトの機能とユーティリティにアクセスすることができます。
- 2 誤ったパスワードを入力した場合、あと2回のうちに正しいパスワードを入力する必要があります。3回認証に失敗すると、プロジェクトは自動的にオフになります。
-  **メモ:** パスワードを忘れた場合、販売店または正規サービス技術者にご連絡ください。
- 3 パスワード機能をキャンセルする場合は、**オフ**を選択し、パスワードを入力してこの機能を無効にします。



パスワードの変更 —元のパスワードを入力し、次に新しいパスワードを入力した後、確認のため新しいパスワードをもう一度入力します。





テストパターン —オンを選択すると、フォーカスと解像度を自己テストする組み込みの**テストパターン**が表示されます。**オフ**を選択するとこの機能が無効になります。

出荷時にリセットオンを選択すると、プロジェクタが工場出荷時の初期設定にリセットされます。コンピュータソースやビデオソース設定もリセットされます。

プロジェクタのトラブルシューティング



プロジェクタに問題が生じた場合は、下記のトラブルシューティングをご覧ください。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。

問題	解決方法
画面に画像が表示されません。	<ul style="list-style-type: none">• レンズキャップは外れていますか。プロジェクタの電源は入っていますか。• 外部グラフィックポートが有効であることを確認してください。デルノートパソコンをご使用の場合は、  (Fn+F8) を押してください。その他のコンピュータについては、取扱説明書をお読みください。• すべてのケーブルがしっかりと接続されていることを確かめてください。9ページを参照してください。• コネクタのピンが曲がったり、折れたりしていないかどうか確認してください。• ランプがしっかりと取り付けられているかどうか確認してください (37ページを参照)。• 自己診断テストを実行してください。36ページを参照してください。テストパターンの色が正しいことを確認してください。

問題 <表続く> (続く)

画像が一部しか表示されない、スクロールする、または正しく表示されません。



解決方法 <表続く> (続く)

- 1 リモコンまたはコントロールパネルの **Resync (再同期化)** ボタンを押してください。
- 2 デルノートパソコンをご利用の場合は、コンピュータの解像度を XGA (1024 x 768) に設定してください。
 - a これには、Windows デスクトップを右クリックし、**プロパティ** をクリックして **設定** タブを開きます。
 - b ここで外部モニタポートの設定が 1024 x 768 ピクセルになっているかどうか確認してください。
 - c   (Fn+F8) を押してください。

解像度を変更できない場合や、モニタがフリーズしてしまう場合は、すべての装置と 프로젝터를再起動してください。

デルノートパソコンをご使用でない場合は、取扱説明書をご覧ください。

画面にプレゼンテーションが表示されません。

ノートパソコンをご使用の場合は、  (Fn+F8) を押してください。

画像が不安定、またはちらつきます。

OSD **ディスプレイ** タブでトラッキングを調整してください (PC モードのみ)。

画像に縦線が入ります。

OSD **ディスプレイ** タブで周波数を調整してください (PC モードのみ)。

画像の色が正しくありません。

- グラフィックカードの出力信号が緑に同期化しており、VGA を 60 Hz 信号で表示したい場合は、OSD でディスプレイを選択し、**シグナルタイプ** を選択し、さらに **RGB** を選択してください。
- 画像の色の問題についての予備的なテストを行うには、自己診断を実行してください (「ビデオの自己診断」を参照)。テストパターンの色が正しいことを確認してください。

問題 <表続く> (続く)	解決方法 <表続く> (続く)
画像の焦点が合いません。	<ol style="list-style-type: none"> 1 プロジェクタレンズのフォーカスリングを調整してください。 2 投射画面がプロジェクタから規定の距離範囲内にあることを確かめてください (3.9 ft [1.2 m] ~ 39.4 ft [12 m])。
16:9 DVD を表示すると画像が伸びてしまいます。	<p>プロジェクタは 16:9 DVD を自動的に検出し、アスペクト比を 4:3 (レターボックス) 既定値で全画面に調整します。</p> <p>画像が伸びますので、下記のようにアスペクト比を調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16:9 DVD を再生している場合、DVD プレーヤで 4:3 アスペクト比を選択してください。 • DVD プレーヤで 4:3 のアスペクト比を選択できない場合、OSD の 設定 メニューで 4:3 アスペクト比を選択してください。
画像が反転してしまいました。	OSD で 設定 を選択し、プロジェクタモードを調整してください。
ランプが消耗しました、または音を立てます。	ランプに寿命が来ると、消耗して燃え尽きたり、音を立てることがあります。この場合は、プロジェクタの電源が入りません。ランプを交換するには、37 ページを参照してください。
LAMP ライトがオレンジ色に点灯します。	LAMP ライトがオレンジ色に点灯している場合、ランプを交換してください。
LAMP と Power の LED がオレンジ色に点滅	LAMP と Power LED がオレンジ色に点滅している場合はランプ ドライバが失効し、プロジェクターが自動的にシャットダウンすることを示します。3 分間待ってから電源を取り外し、再度ディスプレイを付けてください。それでも問題が継続する場合は、Dell にお問い合わせください。

問題 <表続く> (続く)	解決方法 <表続く> (続く)
LAMP LED がオレンジに点滅し、Power LED が青く点灯	LAMP LED がオレンジ色に点滅し、Power LED が青く点灯している場合は、システムが失効し、プロジェクターが自動的にシャットダウンすることを示します。3分間待ってから電源を取り外し、再度ディスプレイを付けてください。それでも問題が継続する場合は、Dell にお問い合わせください。
TEMP LED がオレンジに点灯し、Power LED が青く点灯	ランプが過熱状態にあります。ディスプレイは自動的にシャットダウンします。プロジェクターが冷めてから、ディスプレイを付けてください。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。
TEMP LED と Power LED がオレンジ色に点灯	ランプドライバが過熱状態にあります。ディスプレイは自動的にシャットダウンします。プロジェクターが冷めてから、ディスプレイを付けてください。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。
TEMP ライトがオレンジ色に点滅します。	プロジェクターのファンに不具合が発生しているため、プロジェクターが自動的にシャットダウンします。それでも問題が継続する場合は、デルにお問い合わせください。
OSD が画面に表示されません。	パネル上のメニューボタンを 10 秒間押し、OSD のロックを解除します。メニューロック 29 ページを確認してください。
リモートコントローラがスムーズに動作しません。限られた範囲でしか動作しません。	電池がない可能性があります。リモコンからのレーザー光線がぼやけていないかどうか確認してください。ぼやけている場合は、2つの単三電池と交換してください。

ビデオの自己診断

Dell 2400MP プロジェクターはプロジェクターのビデオディスプレイ自己診断機能を備えています (ビデオ、S-Video、コンポーネント-i)。ビデオのディスプレイ問題が生じた場合は、この高度機能を使い、自己診断を行ってください。

- 1 プロジェクタの電源を切った後、コントロールパネルの "+" と "-" ボタンを同時に3秒間押し、画面が黒くなったら放します。
- 2 もう一度 "+" と "-" ボタンを押すと、診断モードを終了します。
- 3 自己診断モード中、画面には次の順で7色の色が表示されます。
赤 --> 緑 --> 青 --> 白 --> 水色 --> 深緑 --> 黄色。テストパターンの色が正しいことを確認してください。色が正しく表示されない場合は、デルにお問い合わせください。

ランプの交換

次のメッセージが表示されたら、ランプを交換してください。「ランプのフルパワー操作での耐用期間がもうすぐ終了します。交換をお勧めします。www.dell.com/lamps」というメッセージが画面に表示されたら、ランプを交換しましょう。ランプを交換してもこのメッセージが表示される場合は、デルにお問い合わせください。詳しくは、「Dell へのお問い合わせ」を参照してください。



警告: ランプは使用中、非常に高温になります。プロジェクタが冷却するまで、少なくとも **30分** はランプの交換をしないでください。

- 1 プロジェクタの電源を切り、電源コードを取り外します。
- 2 プロジェクタを少なくとも 30 分間放置して冷却します。
- 3 ランプカバーを固定している2つのネジを緩め、カバーを外します。




警告: ランプが破損している場合、鋭い破片でケガをする場合がありますので十分ご注意ください。破片をすべてプロジェクタから取り除き、州や地域、国の法律に従って廃棄またはリサイクルしてください。詳しくは、www.dell.com/hg を参照してください。

- 4 ランプを固定している2つのネジを緩めます。



警告: 電球やランプのガラスには絶対に触れないでください。プロジェクタのランプは壊れやすいため、触れると破損することがあります。

5 金属部分を持ってランプを取り出します。

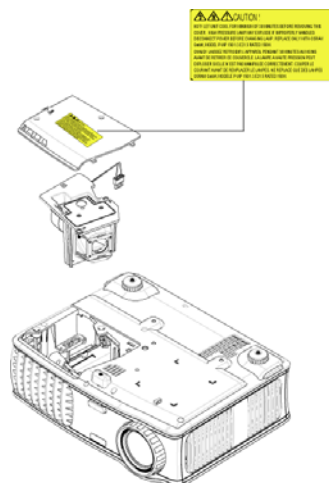
 **メモ:** デルは、保証中に交換されたランプをデルに返却するよう求める場合があります。その他の場合は、お住まいの地域の担当機関にご連絡の上、ランプを正しく廃棄してください。


6 新しいランプと交換します。

7 ランプを固定している2つのネジを締めてください。

8 ランプカバーを交換し、2つのネジを締めます。

9 [OSD の ランプ] タブで [ランプリセット] を [はい] に設定し、ランプ使用時間をリセットしてください。(27 ページの [ランプ] メニューをご覧ください。)



 **警告:** ランプの廃棄 (米国のみ)

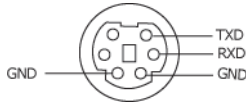
 当製品内部のランプには水銀が含まれているため、お住まいの地域、州及び国のの規定に従い廃棄する必要があります。詳しくは、WWW.DELL.COM/HG をご覧になるか、または《米》エレクトロニクス産業協議会のウェブサイト WWW.EIAE.ORG をご覧ください。ランプの廃棄方法に関する情報は、WWW.LAMPRECYCLE.ORG をご覧ください。

仕様

電球	シングルチップ 0.7" XGA LVDS (低電圧差動信号) 技術
明るさ	3000 ANSI ルーメン (最大)
コントラスト比	2100:1 典型 (フルオン/フルオフ)
不変性	80 % 典型 (日本標準 - JBMA)
ランプ	260 W ユーザ交換可能 2000 時間ランプ (エコモードで最高 2500 時間)
画素数	1024 x 768 (XGA)
表示可能色	16.7 M 色
カラーホイール速度	100 ~ 127.5 Hz (2X)
投射レンズ	F/2.4~2.7, f=28.0~33.6 mm 1.2x マニュアルズームレンズ付き
投射画面サイズ	24.6-295.3 インチ (対角)
投射距離	3.9 ~ 39.4 ft (1.2 m ~ 12 m)
ビデオ互換性	NTSC、NTSC 4.43、PAL、PAL-M、PAL-N、SECAM、HDTV (1080i、720p、576i/p、480i/p) 互換性 コンポジットビデオ、コンポーネントビデオ、S-Video 互換性
H. 周波数	15kHz-92kHz (アナログ)
V. 周波数	50Hz-85Hz (アナログ)
電源	ユニバーサル 100-240V AC 50-60Hz、PFC 入力
消耗電力	325 W (典型)、285 W (エコモード)
オーディオ	スピーカー x1、2 W RMS

ノイズレベル	36 dB(A) フルオンモード、33 dB(A) エコモード
重量	5.5 lbs (2.4 kg)
サイズ (幅 x 高 x 奥行)	外部 10.8 x 8.3 x 4 ± 0.04 インチ (273.7 x 212 x 101 ± 1 mm)
環境	動作温度: 5 °C - 35 °C (41°F - 95°F) 湿度: 80% (最大) 保管温度: -20 °C - 60 °C (-4°F - 140°F) 湿度: 80% (最大)
規定	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS
I/O コネクタ	電源: AC 電源入力ソケット コンピュータ入力: アナログ / コンポーネント用 D-sub x 1、HDTV 入力信号 コンピュータ出力: 15-ピン D-sub x 1 ビデオ入力: コンポジットビデオ RCA x 1 および S-video x 1 オーディオ入力: 電話ジャック x 1 (直径 3.5 mm) オーディオ出力: 電話ジャック x 1 (直径 3.5 mm) PC からのワイヤリモート制御用ミニ DIN RS232 x 1

RS232 ピン割り当て



RS232 プロトコル

- 通信設定

接続設定	値
ボーレート :	19200
データビット :	8
パリティ	なし
ストップビット	1

- コマンドタイプ

OSD メニューをポップアップ表示し設定を調整するには

- 制御コマンド構文 (PC からプロジェクト)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- 例: 電源オンコマンド (ローバイトを最初に送信)

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

ヘッダ "BE EF"

アドレスコード "10" ==> pt_OEM

ペイロードサイズ "05 00" ==> wMsgID から最後へ

CRC "C6 FF" ==> CRC 値が "C6 (ローバイト) FF (ハイバイト)" の場合
MsgID "11 11"

MsgSize "01 00" ==> コマンドから最後へ

コマンド "01" ==> "電源オン" コマンド

- プロジェクト応答メッセージテーブル:

0x00: 成功

0x01: 無効なコマンド (コントロールコマンドリストにあるが、無効。カードリーダーが接続されていないが、カードリーダーコマンドが出されるなど。)

0x02: エラーコマンド (CRC エラーや不明なコマンドを含む)。

0x03: システムステータス - プロジェクトオン (標準モード)

NACK: システムステータス - プロジェクトオフ (スタンバイモード)

メモ: プロジェクタがスタンバイモードにある場合、プロジェクタからは肯定 (NACK) 応答が送信されません。

- **プロジェクタ応答ランプ時間:**

バイト 0、バイト 1、バイト 2、バイト 3

バイト 0: 0x00 (成功)

バイト 1: 0x2F (ランプ時間のヘッダ)

バイト 2: LSB (Hex)

バイト 3: MSB (Hex)

例: 800 ($3 \times 256 + 2 \times 16 = 800$) 時間 --> 0x00, 0x2F, 0x20, 0x03

- **ファームウェアバージョン応答:**

ファームウェアバージョン: 4 バイト ASCII コード: "V*.*)"

V: バージョン

*: 0-9

- **例: バージョン 1.5 --> "V1.5" --> 0x00, 0x30, 0x56, 0x31, 0x2E, 0x35 (成功、ファームウェアバージョンのヘッダ、4 バイト ASCII コード: "V*.*)"**

制御コマンドのリスト

ヘッダ (WORD)	アドレス コード (BYTE)	パイロー ドサイズ (WORD)	パケット 全体の CRC16 (WORD)	MsG ID (WORD)	MsG サ イズ (WORD)	コマンド コード (BYTE)	コマンド説明
0xefbe	0x10	0x0005	0xffe6 0xbfef 0x7e07 0x3fe5 0xfe05 0xbe04 0x7fe4 0x3fe0 0xfe00 0xbe01 0x7fc1 0x3e03 0xffe3 0x7e02 0x3fea 0xfe0a 0xbe0b 0x7fcb 0x3e09 0x7e08 0x3e0c 0xffec 0xbe1f 0x7fdf 0xbfdf 0x7e19 0x3fdb 0xfe1b 0xbe1a 0x7fda 0x3e12 0x3ff6 0x7e46	0x1111	0x0001	0x01 0x02 0x03 0x04 0x05 0x06 0x07 0x08 0x09 0x0A 0x0B 0x0C 0x0D 0x0F 0x10 0x11 0x12 0x13 0x14 0x17 0x18 0x19 0x22 0x23 0x2A 0x2B 0x2C 0x2D 0x2E 0x2F 0x30 0x40 0xFF	Power Menu Up Down Left Right R-sync Source Volume + Volume - Zoom in Zoom out Mute Hide Video Mode H. Keystone Up H. Keystone Down V. Keystone Up V. Keystone Down Aspect ratio (4:3/16:9) Power OFF Source-VGA Source-SVideo Source-Composite ECO Mode ON ECO Mode OFF Auto Source ON Auto Source OFF Factory Reset Lamp Hour Firmware Version Enter key System Status

互換モード

モード	解像度	(アナログ)	
		V. 周波数 (Hz)	H. Frequency (KHz)
VGA	640 X 350	70	31.5
VGA	640 X 350	85	37.9
VGA	640 X 400	85	37.9
VGA	640 X 480	60	31.5
VGA	640 X 480	72	37.9
VGA	640 X 480	75	37.5
VGA	640 X 480	85	43.3
VGA	720 X 400	70	31.5
VGA	720 X 400	85	37.9
SVGA	800 X 600	56	35.2
SVGA	800 X 600	60	37.9
SVGA	800 X 600	72	48.1
SVGA	800 X 600	75	46.9
SVGA	800 X 600	85	53.7
XGA	1024 X 768	60	48.4
XGA	1024 X 768	70	56.5
XGA	1024 X 768	75	60.0
XGA	1024 X 768	85	68.7
WXGA	1280X720	59.85	44.77
WXGA	1280X768	59.87	47.77
WXGA	1280X800	59.81	49.70
WXGA	1360X768	60.01	47.71
WXGA	1440X900	59.87	55.93
WSXGA+	1680X1050	59.88	64.67
WUXGA	1920X1200	49.97	64.41
*SXGA	1280 X 1024	60	63.98
*SXGA	1280 X 1024	75	79.98
*SXGA	1280 X 1024	85	91.1
*SXGA+	1400X1050	60	63.98
*UXGA	1600 x 1200	60	75
MAC LC13*	640 X 480	66.66	34.98
MAC II 13*	640 X 480	66.68	35
MAC 16*	832 X 624	74.55	49.725
MAC 19*	1024 X 768	75	60.24
*MAC	1152 X 870	75.06	68.68
MAC G4	640 X 480	60	31.35
IMAC DV	1024 X 768	75	60

* 圧縮コンピュータ画像

デルへのお問い合わせ

インターネットからデルへお問い合わせになる際は、下記のウェブサイトをご利用ください。

- www.dell.com
- support.dell.com (テクニカルサポート)

お住まいの地域のウェブアドレスについては、下表から希望の国を選択してください。



メモ: 記載の国からはフリーダイヤルをご利用になれます。



メモ: 一部の国では、Dell XPS コンピュータ限定のテクニカルサポートが別の電話番号からご利用になれるところがございます。XPS コンピュータ限定の電話番号™ 見つからない場合は、記載のテクニカルサポート番号からデルにお問い合わせになると、お電話を転送いたします。

デルにご連絡の際は、E メールアドレス、電話番号、および下表のコードをご利用ください。どのコードを使用してよいか分からない場合は、お住まいの地域または国際オペレータにお問い合わせください。

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、E メール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
アンギラ	一般サポート	フリーダイヤル : 800-335-0031
アンギラとバービュ ダ	一般サポート	1-800-805-5924

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
アルゼンチン(ブエノ スアイレス)	ウェブサイト: www.dell.com.ar	
国際アクセスコード: 00 国番号: 54 都市番号: 11	Eメール: us_latin_services@dell.com デスクトップおよびノートパ ソコン用 Eメール: la-techsupport@dell.com サーバおよびEMC [®] スト レージ製品に関する Eメール :	
	カスタマーケア	フリーダイヤル : 0-800-444-0730
	ハードウェアおよび保証サ ポート	フリーダイヤル : 0-800-444-0733
	ハードウェアおよび保証サ ポートサービス	フリーダイヤル : 0-800-444-0724
	販売	0-810-444-3355
アルーバ	一般サポート	フリーダイヤル : 800-1578
オーストラリア(シド ニー)	ウェブサイト: support.ap.dell.com	
国際アクセスコード: 0011	Eメール: support.ap.dell.com/contactus	
国番号: 61 都市番号: 2	一般サポート	13DELL-133355

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
オーストリア(ウィー ン)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 900	Eメール: tech_support_central_europe@ dell.com	
国番号: 43		
都市番号: 1	家庭および小企業販売	0820 240 530 00
	家庭および小企業 Fax	0820 240 530 49
	家庭および小企業カスタマー ケア	0820 240 530 14
	PAD および企業カスタマーケ ア	0820 240 530 16
	XPS ノートパソコン専用サ ポート	0820 240 530 81
	その他すべての Dell コン ピュータ用家庭向け/小企業 向けサポート	0660 8779
	お得意先 および企業テクニカ ルサポート	0820 240 530 00
	スイッチボード	
バハマ	一般サポート	フリーダイヤル : 1-866-278-6818
バルバドス	一般サポート	1-800-534-3066

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
ベルギー (ブリュッセル)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	XPS ノートパソコン専用ハードウェアおよび保証サポート	02 481 92 96
国番号: 32		
都市番号: 2	その他すべての Dell コンピュータ用ハードウェアおよび保証サポート	02 481 92 88
	ハードウェアおよび保証サポートファックス	02 481 92 95
	カスタマーケア	02 713 15 65
	企業販売	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	スイッチボード	02 481 91 00
バミューダ	一般サポート	1-800-342-0671
ボリビア	一般サポート	フリーダイヤル: : 800-10-0238
ブラジル	ウェブサイト: www.dell.com/br	
国際アクセスコード: 00		
国番号: 55	カスタマーサポート、ハードウェアおよび保証サポート	0800 90 3355
都市番号: 51		
	ハードウェアおよび保証サポートファックス	51 481 5470
	カスタマーケア Fax	51 481 5480
	販売	0800 90 3390
英バージニア諸島	一般サポート	フリーダイヤル: : 1-866-278-6820

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
ブルネイ 国番号: 673	ハードウェアおよび保証サ ポート(マレーシアペナン 島)	604 633 4966
	カスタマーケア(マレーシア ペナン島)	604 633 4888
	取引、販売(ペナン、マレー シア)	604 633 4955

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番号
カナダ(ノースヨーク、 オンタリオ)	オンライン注文状況： www.dell.ca/ostatus	
国際アクセスコード： 011	自動テクニカルサービス(自 動ハードウェアおよび保証サ ポート)	フリーダイヤル : 1-800-247-9362
	カスタマーケア(家庭販売/ 小企業)	フリーダイヤル : 1-800-847-4096
	カスタマーケア(中・大企業、 政府)	フリーダイヤル : 1-800-326-9463
	カスタマーサービス(プリン タ、プロジェクタ、テレビ、 ハンドヘルド、デジタル ジュークボックス、ワイヤレ ス)	フリーダイヤル : 1-800-847-4096
	ハードウェア保証サポート(家庭販売/小企業)	フリーダイヤル : 1-800-906-3355
	ハードウェア保証サポート (中・大企業、政府)	フリーダイヤル : 1-800-387-5757
	ハードウェア保証サポート (プリンタ、プロジェクタ、 テレビ、ハンドヘルド、デジ タルジュークボックス、ワイ ヤレス)	1-877-335-5767
	販売(家庭販売/小企業)	フリーダイヤル : 1-800-387-5752
	販売(中・大企業、政府)	フリーダイヤル : 1-800-387-5755
	スペアパーツ販売およびその 他のサービス販売	1 866 440 3355
英ケイマン諸島	一般サポート	1-800-805-7541

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
チリ (サンティアゴ) 国番号 : 56 都市番号 : 2	販売およびカスタマーサポー ト	フリーダイヤル : 1230 020 4823
中国 (アモイ) 国番号 : 86 都市番号 : 592	ハードウェアおよび保証サ ポートウェブサイト : support.dell.com.cn ハードウェアおよび保証サ ポート Eメール : cn_support@dell.com カスタマーケア Eメール : customer_cn@dell.com	
	ハードウェアおよび保証サ ポートファックス	592 818 1350
	ハードウェアおよび保証サ ポート (Dell™ Dimension™ p および Inspiron)	フリーダイヤル : 800 858 2968
	ハードウェアおよび保証サ ポート (OptiPlex™、 Latitude™ および Dell Precision™)	フリーダイヤル : 800 858 0950
	ハードウェアおよび保証サ ポート (サーバおよびスト レージ)	フリーダイヤル : 800 858 0960
	ハードウェアおよび保証サ ポート (プロジェクタ、PDA、 スイッチ、ルータ、その他)	フリーダイヤル : 800 858 2920
	ハードウェアおよび保証サ ポート (プリンタ)	フリーダイヤル : 800 858 2311
	カスタマーケア	フリーダイヤル : 800 858 2060
	カスタマーケア Fax	592 818 1308

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
	家庭および小企業	フリーダイヤル : 800 858 2222
	PAD	フリーダイヤル : 800 858 2557
	大企業 GCP	フリーダイヤル : 800 858 2055
	大企業上得意先	フリーダイヤル : 800 858 2628
	大企業北部	フリーダイヤル : 800 858 2999
	大企業北部、政府および教育 機関	フリーダイヤル : 800 858 2955
	大企業東部	フリーダイヤル : 800 858 2020
	大企業東部、政府および教育 機関	フリーダイヤル : 800 858 2669
	大企業キューチーム	フリーダイヤル : 800 858 2572
	大企業南部	フリーダイヤル : 800 858 2355
	大企業西部	フリーダイヤル : 800 858 2811
	大企業スペアパーツ	フリーダイヤル : 800 858 2621
コロンビア	一般サポート	980-9-15-3978
コスタリカ	一般サポート	0800-012-0435

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
チェコ共和国 (プラハ)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	Eメール: czech_dell@dell.com	
国番号: 420	ハードウェアおよび保証サ ポート	22537 2727
	カスタマーケア	22537 2707
	Fax	22537 2714
	ハードウェアおよび保証 ファックス	22537 2728
	スイッチボード	22537 2711
デンマーク (コペン ハーゲン)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	7010 0074
国番号: 45	その他すべての Dell コン ピュータ用ハードウェアおよ び保証サポート	7023 0182
	カスタマーケア (関連)	7023 0184
	家庭および小企業カスタマー ケア	3287 5505
	スイッチボード (関連)	3287 1200
	スイッチボード Fax (関連)	3287 1201
	スイッチボード (家庭および 小企業)	3287 5000
	スイッチボード Fax (家庭お よび小企業)	3287 5001
ドミニカ	一般サポート	フリーダイヤル : 1-866-278-6821
ドミニカ共和国	一般サポート	1-800-148-0530

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエ リア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
エクアドル	一般サポート	フリーダイヤル : 999-119
エルサルバドル	一般サポート	01-899-753-0777
フィンランド(ヘルシ ンキ)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 990	ハードウェアおよび保証サ ポート	09 253 313 60
国番号: 358	カスタマーケア	09 253 313 38
都市番号: 9	Fax	09 253 313 99
	スイッチボード	09 253 313 00

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
フランス(パリ)(モン ペリエ)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	家庭および小企業	
国番号: 33	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	0825 387 129
都市番号: (1) (4)	その他すべての Dell コン ピュータ用ハードウェアおよ び保証サポート	0825 387 270
	カスタマーケア	0825 823 833
	スイッチボード	0825 004 700
	スイッチボード(フランス国 外からの電話)	04 99 75 40 00
	販売	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax(フランス国外からの 電話)	04 99 75 40 01
	企業	
	ハードウェアおよび保証サ ポート	0825 004 719
	カスタマーケア	0825 338 339
	スイッチボード	01 55 94 71 00
	販売	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
ドイツ (ランゲン) 国際アクセスコード : 00 国番号 : 49 都市番号 : 6103	ウェブサイト : support.euro.dell.com Eメール : tech_support_central_europe@ dell.com XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート その他すべての Dell コン ピュータ用ハードウェアおよ び保証サポート 家庭および小企業カスタマー ケア グローバルセグメントカスタ マーケア PAD カスタマーケア 大企業カスタマーケア 公共機関カスタマーケア スイッチボード	 06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
ギリシャ 国際アクセスコード : 00 国番号 : 30	ウェブサイト : support.euro.dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート ゴールドサービスハードウェ アおよび保証サポート スイッチボード ゴールドサービススイッ チボード 販売 Fax	 00800-44 14 95 18 00800-44 14 00 83 2108129810 2108129811 2108129800 2108129812
グレナダ	一般サポート	フリーダイヤル : 1-866-540-3355

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
グアテマラ	一般サポート	1-800-999-0136
ガイアナ	一般サポート	フリーダイヤル : 1-877-270-4609
香港 国際アクセスコード : 001 国番号 : 852	ウェブサイト : support.ap.dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート Eメール : apsupport@dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート (Dimension および Inspiron) ハードウェアおよび保証サ ポート (OptiPlex、Latitude お よび Dell Precision) ハードウェアおよび保証サ ポート (PowerApp™、 PowerEdge™、PowerConnect™ および PowerVault™) カスタマーケア 大企業 グローバルカスタマープログ ラム 中小企業部門 家庭および小企業部門	2969 3188 2969 3191 2969 3196 3416 0910 3416 0907 3416 0908 3416 0912 2969 3105

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
インド	Eメール: india_support_desktop@dell.co m india_support_notebook@dell.c om india_support_Server@dell.com	
	ハードウェアおよび保証サ ポート	1600338045 and 1600448046
	販売(大企業)	1600 33 8044
	販売(家庭/小企業)	1600 33 8046

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
アイルランド(チェ リーウッド)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	Eメール: dell_direct_support@dell.com	
国番号: 353		
都市番号: 1	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	1850 200 722
	その他すべての Dell コン ピュータ用ハードウェアおよ び保証サポート	1850 543 543
	U.K. ハードウェアおよび保証 サポート(イギリス国内から の通話のみ)	0870 908 0800
	家庭ユーザカスタマーケア	01 204 4014
	小企業カスタマーケア	01 204 4014
	U.K. カスタマーケア(イギリ ス国内からの通話のみ)	0870 906 0010
	企業カスタマーケア	1850 200 722
	企業カスタマーケア(イギリ ス国内からの通話のみ)	0870 907 4499
	アイルランド販売	01 204 4444
	U.K. 販売(イギリス国内から の通話のみ)	0870 907 4000
	Fax/販売 Fax	01 204 0103
	スイッチボード	01 204 4444

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
イタリア(ミラノ) 国際アクセスコード: 00 国番号: 39 都市番号: 02	ウェブサイト: support.euro.dell.com 家庭および小企業 ハードウェアおよび保証サ ポート カスタマーケア Fax スイッチボード 企業 ハードウェアおよび保証サ ポート カスタマーケア Fax スイッチボード	02 577 826 90 02 696 821 14 02 696 821 13 02 696 821 12 02 577 826 90 02 577 825 55 02 575 035 30 02 577 821
ジャマイカ	一般サポート(ジャマイカ国 内からの通話のみ)	1-800-682-3639
日本(川崎) 国際アクセスコード: 001 国番号: 81 都市番号: 44	ウェブサイト: support.jp.dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート(サーバ) 日本国外のハードウェアおよ び保証サポート(サーバ) ハードウェアおよび保証サ ポート(Dimension および Inspiron) 日本国外のハードウェアおよ び保証サポート(Dimension および Inspiron) ハードウェアおよび保証サ ポート(Dell Precision、 OptiPlex および Latitude)	フリーダイヤル: 0120-198-498 81-44-556-4162 フリーダイヤル: 0120-198-226 81-44-520-1435 フリーダイヤル :0120-198-433

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
	日本国外のハードウェアおよび保証サポート (Dell Precision、OptiPlex および Latitude)	81-44-556-3894
	ハードウェアおよび保証サポート (PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	フリーダイヤル: 0120-981-690
	日本国外のハードウェアおよび保証サポート (PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	81-44-556-3468
	ファックスボックスサービス	044-556-3490
	24 時間時自動納期回答サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部 (従業員数 400 人までの企業の方)	044-556-1465
	PAD 販売 (従業員数 400 名)	044-556-3433
	法人営業本部 (従業員数 400 人以上規模の企業の方)	044-556-3430
	公共営業本部 (官公庁・医療機関・教育機関の方)	044-556-1469
	Global Segment-Japan グローバル営業本部 (グローバルコーポレートプログラム :GCP 契約、インターナショナルコーポレートアカウント :ICA 契約のお客様)	044-556-3469
	個人ユーザ	044-556-1760
	スイッチボード	044-556-4300

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
韓国 (ソウル)	Eメール : krsupport@dell.com	
国際アクセスコード : 001	サポート	フリーダイヤル : 080-200-3800
国番号 : 82 都市番号 : 2	サポート (Dimension、PDA、 電子製品およびアクセサリ) 販売	フリーダイヤル : 080-200-3801 フリーダイヤル : 080-200-3600
	Fax	2194-6202
	スイッチボード	2194-6000
南アメリカ	カスタマーハードウェアおよ び保証サポート (米テキサス 州オースティン)	512 728-4093
	カスタマーサービス (米テキ サス州オースティン)	512 728-3619
	ファックス (ハードウェアお よび保証サポート、カスタ マーサービス) (米テキサス 州オースティン)	512 728-3883
	販売 (米テキサス州オー スティン)	512 728-4397
	販売 Fax (米テキサス州オー スティン)	512 728-4600 or 512 728-3772
ルクセンブルグ	ウェブサイト : support.euro.dell.com	
国際アクセスコード : 00	サポート	342 08 08 075
国番号 : 352	家庭および小企業販売	+32(0)2 713 15 96
	企業販売	26 25 77 81
	カスタマーケア	+32 (0)2 481 91 19
	Fax	26 25 77 82

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
マカオ 国番号: 853	ハードウェアおよび保証サ ポート	フリーダイヤル : 0800 105
	カスタマーサービス (中国ア モイ)	34 160 910
	取引、販売 (中国アモイ)	29 693 115
マレーシア (ペナン) 国際アクセスコード: 00 国番号: 60 都市番号: 4	ウェブサイト: support.ap.dell.com	
	ハードウェアおよび保証サ ポート (Dell Precision、 OptiPlex および Latitude)	フリーダイヤル : 1 800 880 193
	ハードウェアおよび保証サ ポート (Dimension、Inspiron、 電子製品およびアクセサリ)	フリーダイヤル : 1 800 881 306
	ハードウェアおよび保証サ ポート (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect お よび PowerVault)	フリーダイヤル : 1800 881 386
	カスタマーケア	フリーダイヤル : 1800 881 306 (option 6)
	取引、販売	フリーダイヤル : 1 800 888 202
	企業販売	フリーダイヤル : 1 800 888 213

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
メキシコ 国際アクセスコード: 00 国番号: 52	カスタマーハードウェアおよ び保証サポート 販売 カスタマーサービス メイン	001-877-384-8979 or 001-877-269- 3383 50-81-8800 or 01-800-888-3355 001-877-384-8979 or 001-877-269- 3383 50-81-8800 or 01-800-888-3355
モンセラト	一般サポート	フリーダイヤル : 1-866-278-6822
オランダ領アンティル 諸島	一般サポート	001-800-882-1519

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
オランダ(アムステル ダム)	ウェブサイト： support.euro.dell.com	
国際アクセスコード：00	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	020 674 45 94
国番号：31	その他すべての Dell コン ピュータ用ハードウェアおよ び保証サポート	020 674 45 00
都市番号：20	ハードウェアおよび保証サ ポートファックス	020 674 47 66
	家庭および小企業カスタマー ケア	020 674 42 00
	カスタマーケア関連	020 674 4325
	家庭および小企業販売	020 674 55 00
	販売関連	020 674 50 00
	家庭 / 小企業販売 Fax	020 674 47 75
	販売 Fax 関連	020 674 47 50
	スイッチボード	020 674 50 00
	スイッチボード Fax	020 674 47 50
ニュージーランド	ウェブサイト： support.ap.dell.com	
国際アクセスコード：00	Eメール： support.ap.dell.com/contactus	
国番号：64	一般サポート	0800 441 567
ニカラグア	一般サポート	001-800-220-1006

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
ノルウェイ (Lysaker) 国際アクセスコード : 00 国番号 : 47	ウェブサイト : support.euro.dell.com XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート その他すべての Dell 製品用 ハードウェアおよび保証サ ポート カスタマーケア関連 家庭および小企業カスタマー ケア スイッチボード Fax スイッチボード	815 35 043 671 16882 671 17575 23162298 671 16800 671 16865
パナマ	一般サポート	001-800-507-0962
ペルー	一般サポート	0800-50-669
ポーランド (ワルシャ ワ) 国際アクセスコード : 011 国番号 : 48 都市番号 : 22	ウェブサイト : support.euro.dell.com Eメール : pl_support_tech@dell.com カスタマーサービス電話 カスタマーケア 販売 カスタマーサービス Fax 受付デスク Fax スイッチボード	57 95 700 57 95 999 57 95 999 57 95 806 57 95 998 57 95 999

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
ポルトガル 国際アクセスコード: 00 国番号: 351	ウェブサイト: support.euro.dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート カスタマーケア 販売 Fax	707200149 800 300 413 800 300 410 or 800 300 411 or 800 300 412 or 21 422 07 10 21 424 01 12
プエルトリコ	一般サポート	1-800-805-7545
セントキッツ・ネビス	一般サポート	フリーダイヤル : 1-877-441-4731
セントルシア	一般サポート	1-800-882-1521
セントビンセントグレ ナディーン	一般サポート	フリーダイヤル : 1-877-270-4609

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエ リア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
シンガポール (シンガ ポール)	ウェブサイト: support.ap.dell.com	
国際アクセスコード: 005	ハードウェアおよび保証サ ポート (Dimension、Inspiron、 電子製品およびアクセサリ)	フリーダイヤル: 1 800 394 7430
国番号: 65	ハードウェアおよび保証サ ポート (OptiPlex、Latitude お よび Dell Precision)	フリーダイヤル: 1 800 394 7488
	ハードウェアおよび保証サ ポート (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect お よび PowerVault)	フリーダイヤル : 1 800 394 7478
	カスタマーケア	フリーダイヤル: 1 800 394 7430 (option 6)
	取引、販売	フリーダイヤル: 1 800 394 7412
	企業販売	フリーダイヤル : 1 800 394 7419
スロバキア (プラハ)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	Eメール: czech_dell@dell.com	
国番号: 421	ハードウェアおよび保証サ ポート	02 5441 5727
	カスタマーケア	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	テクニカルサポート Fax	02 5441 8328
	スイッチボード (販売)	02 5441 7585

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
南アフリカ(ヨハネス ブルク)	ウェブサイト： support.euro.dell.com	
国際アクセスコード： 09/091	Eメール： dell_za_support@dell.com	
国番号：27	ゴールドキュー	011 709 7713
都市番号：11	ハードウェアおよび保証サ ポート	011 709 7710
	カスタマーケア	011 709 7707
	販売	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	スイッチボード	011 709 7700
東南アジアと太平洋諸 国	ハードウェアおよび保証サ ポート、カスタマーサービ ス、販売(マレーシアペナン 島)	604 633 4810
スペイン(マドリッド)	ウェブサイト： support.euro.dell.com	
国際アクセスコード：00		
国番号：34	家庭および小企業	0771 340 340
都市番号：91	ハードウェアおよび保証サ ポート	902 100 130
	カスタマーケア	902 118 540
	販売	902 118 541
	スイッチボード	902 118 541
	Fax	902 118 539
	企業	
	ハードウェアおよび保証サ ポート	902 100 130
	カスタマーケア	902 115 236
	スイッチボード	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエ リア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
スウェーデン (Upplands Vasby)	ウェブサイト: support.euro.dell.com	
国際アクセスコード: 00	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	0771 340 340
国番号: 46	その他すべての Dell 製品用 ハードウェアおよび保証サ ポート	08 590 05 199
都市番号: 8	カスタマーケア関連	08 590 05 642
	家庭および小企業カスタマー ケア	08 587 70 527
	従業員購入プログラム (EPP) サポート	20 140 14 44
	ハードウェアおよび保証サ ポートファックス	08 590 05 594
	販売	08 590 05 185

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
スイス(ジュネーブ) 国際アクセスコード: 00 国番号: 41 都市番号: 22	ウェブサイト: support.euro.dell.com Eメール: Tech_support_central_Europe @dell.com	
	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	0848 33 88 57
	その他すべての Dell 製品用 ハードウェアおよび保証サ ポート(家庭および小企業向 け)	0844 811 411
	ハードウェアおよび保証サ ポート(企業向け)	0844 822 844
	カスタマーケア(家庭販売/ 小企業)	0848 802 202
	カスタマーケア(企業)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	スイッチボード	022 799 01 01

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
台湾 国際アクセスコード： 002 国番号：886	ウェブサイト： support.ap.dell.com Eメール： ap_support@dell.com	
	ハードウェアおよび保証サ ポート (OptiPlex、Latitude、 Inspiron、Dimension、電子製 品およびアクセサリ)	フリーダイヤル ：00801-861011
	ハードウェアおよび保証サ ポート (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect お よび PowerVault)	フリーダイヤル ：00801-60-1256
	カスタマーケア	フリーダイヤル ：00801-60-1250 (option 5)
	取引、販売	フリーダイヤル ：00801 65 1288
	企業販売	フリーダイヤル ：00801 651 1227

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
タイ 国際アクセスコード： 001 国番号：66	ウェブサイト： support.ap.dell.com ハードウェアおよび保証サ ポート (OptiPlex、Latitude お よび Dell Precision) ハードウェアおよび保証サ ポート (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect お よび PowerVault) カスタマーケア 企業販売 取引、販売	フリーダイヤル ：1800 0060 07 フリーダイヤル ：1800 0600 09 フリーダイヤル ：1800 006 007 (option 7) フリーダイヤル ：1800 006 009 フリーダイヤル ：1800 006 006
タイ / トバゴ島	一般サポート	1-800-805-8035
タークス・カイコス諸島	一般サポート	フリーダイヤル ：1-866-540-3355

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
U.K.(ブラックネル) 国際アクセスコード: 00 国番号: 44 都市番号: 1344	ウェブサイト: support.euro.dell.com カスタマーケアウェブサイト: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp Eメール: dell_direct_support@dell.com	
	ハードウェアおよび保証サ ポート(企業/得意先/PAD [従業員数 1000 以上])	0870 908 0500
	XPS ノートパソコン専用ハー ドウェアおよび保証サポート	0870 366 4180
	その他全製品用ハードウェア および保証サポート(直接お よび一般)	0870 908 0800
	グローバルカスタマーケア	01344 373 186
	家庭および小企業カスタマー ケア	0870 906 0010
	企業カスタマーケア	01344 373 185
	PAD(従業員数 500-5000 名) カスタマーケア	0870 906 0010
	中央政府カスタマーケア	01344 373 193
	グローバル政府 & 教育機関カ スタマーケア	01344 373 199
	保健機関カスタマーケア	01344 373 194
	家庭および小企業販売	0870 907 4000
	企業/公共機関販売	01344 860 456
	家庭および小企業販売 Fax	0870 907 4006
ウルグアイ	一般サポート	フリーダイヤル : 000-413-598-2521

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
U.S.A.(テキサス州オー スティン)	自動注文状況サービス	フリーダイヤル: 1- 800-433-9014
国際アクセスコード: 011 国番号: 1	自動テクニカルサービス (ノートおよびデスクトップ パソコン)	フリーダイヤル: 1- 800-247-9362
	関連顧客用ハードウェアおよ び保証サポート (Dell プリン タ、プロジェクト)	フリーダイヤル 1- 877-459-7298
	消費者 (家庭及び個人事業所) その他すべての Dell 製品用 サポート	フリーダイヤル: 1- 800-624-9896
	カスタマーサービス	フリーダイヤル: 1- 800-624-9897
	従業員購入プログラム (EPP) カスタマー	フリーダイヤル : 1-888-695-8133
	金融サービス ウェブサイト: www.dellfinancialservices.com	
	金融サービス (リース/ロー ン)	フリーダイヤル : 1-800-577-3355

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番号
	金融サービス (Dell [DPA])	フリーダイヤル : 1-800-283-2210
	ビジネス	
	カスタマーサービスとサポ ート	フリーダイヤル : 1-800-456-3355
	従業員購入プログラム (EPP) カスタマー	フリーダイヤル : 1-800-695-8133
	プリンタとプロジェクタのサ ポート	フリーダイヤル : 1-800-459-7298
	公共機関 (政府、教育、保健)	
	カスタマーサービスとサポ ート	フリーダイヤル : 1-800-456-3355
	従業員購入プログラム (EPP) カスタマー	フリーダイヤル : 1-800-695-8133
	Dell 販売	フリーダイヤル: 1- 800-289-3355 or フリーダイヤル : 1-800-879-3355
	Dell アウトレットストア (Dell 修復済みコンピュータ)	フリーダイヤル : 1-888-798-7561
	ソフトウェアと周辺機器販売	フリーダイヤル : 1-800-671-3355
	スペアパーツ販売	フリーダイヤル : 1-800-357-3355
	その他のサービスと保証販売	フリーダイヤル : 1-800-247-4618
	Fax	フリーダイヤル : 1-800-727-8320
	視聴覚障害者のための Dell サービス	フリーダイヤル : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)

国(市) 国際アクセスコード 番号 都市番号	部門名またはサービスエリ ア、ウェブサイト、Eメール アドレス	市外局番、 ローカル電話番号、 フリーダイヤル番 号
U.S. バージン諸島	一般サポート	1-877-673-3355
ベネズエラ	一般サポート	8001-3605

付録：規定

FCC からのお知らせ（米国のみ）

ほとんどのデルコンピュータシステムは連邦通信委員会（FCC）により Class B デジタルデバイスとして分類されています。お使いのコンピュータシステムがどの分類に属するかについては、コンピュータの底部、側面、背面などに貼付されたすべての FCC 登録ラベル、ならびにそれぞれのカードをご確認ください。いずれかのラベルに Class A との記載がある場合、お使いのシステム全体が Class A の分類となります。また、すべてのラベルに FCC Class B と記載されている場合（FCC ID 番号または FCC ロゴ **FC**）、お使いのシステムは Class B デジタルデバイスと見なされます。

お使いのシステムの FCC 分類をご確認の上、FCC からのお知らせをお読みください。FCC は、デルにより認証されていない変更や修正は、本装置に対する操作の権限を放棄することにつながるとして規定しています。

本装置は FCC 規定第 15 条に準拠しています。本装置の操作は以下の条件の対象となります。

- 本装置は有害な混信を招いてはなりません。
- 本装置は操作に有害な混信を含め、すべての混信を受信しなければなりません。

Class A

本製品は FCC 規定第 15 項の Class A デジタル装置としてのテストを受け、その条件を満たしています。これらの条件は、本装置を産業地域において操作する上で、有害な妨害から保護されるよう定められています。本製品はラジオ周波数を発生、使用、放射しますので、メーカーのマニュアル通り正しくインストールおよび使用されていない場合は有害なラジオ混信を招く恐れがあります。住宅地域においてこの装置をご使用になると、有害な混信を招く恐れがあるため、このような混信を防ぐための措置を採る必要があります。

Class B

本製品は既に FCC 規定第 15 項の Class B デジタル装置としてのテストを受け、その条件を満たしています。これらの条件は、本製品を住宅地域において操作する上で、有害な妨害から保護されるよう定められています。本製品はラジオ周波数を発生、使用、放射しますので、メーカーのマニュアル通り正しくインストールおよび使用されていない場合はラジオ混信を招く恐れがあります。ただし、正しくインストールが行われている場合においても、絶対に妨害を招かないという保証はありません。本製品がラジオもしくはテレビ受信に対して妨害を招き、装置の電源を入れたり切ったりすることで、本製品が原因であることが明らかである場合は、以下の要領で妨害の修正を試みて下さい。

- 受信アンテナを再編成するか、位置を移動する。
- 本装置と受信機の間隔を広げる。
- 本装置を、受信機が接続されているものとは別の電源に接続し直す。
- ラジオ/テレビの専門技師に問い合わせる。

FCC 認証情報

以下の情報は、FCC 規定に従い、本書に記載されたデバイスに関して提供されています。

- 製品名 : DLP プロジェクタ
- 型番号 : 2400MP/DELL
- 会社名 :
Dell Inc.
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400

NOM 情報 (メキシコのみ)

以下の情報は、公式メキシコ標準 (NOM) の要求に従い、本書に記載されたデバイスに関して提供されています。

輸出者 :	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
輸入者 :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
出荷先 :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.

モデル	電圧	周波数	経常消費
2400MP	AC 100-240 V	50-60 Hz	2.3 A

用語集

ANSI ルーメン — 高熱出力の単位で、プロジェクタを比較するために用いられています。

アスペクト比 (縦横比) — 最も一般的なアスペクト比は 4:3 (4 × 3) です。旧式のテレビやコンピュータビデオの形式 4:3 アスペクト比です。この場合、画像の幅は画像の高さの 3 分の 4 ということになります。

バックライト — リモコン、プロジェクタのコントロールパネルなど、照明のあるボタンやコントロールを指します。

帯域幅 (バンド幅) — 周波数帯域の下限と上限周波数の差異を示す 1 秒間当たりのサイクル回数 (ヘルツ) を指し、周波数帯域の幅をあらわします。

輝度 — ディスプレイや投射画面、または投射デバイスから発せられる光の量を指します。プロジェクタの輝度は ANSI ルーメンによって測定されます。

色温度 — 光源の白さを測る方法です。金属ハライドランプはハロゲンや白熱灯と比べると高温となります。

コンポーネントビデオ — オリジナルイメージのすべての要素を含み、高品質のビデオを転送する方法です。これらコンポーネントはルマとクロマと呼ばれており、アナログコンポーネントでは Y'Pb'Pr'、デジタルコンポーネントでは Y'Cb'Cr' と定義されています。コンポーネントビデオは DVD プレーヤやプロジェクタで使用可能です。

コンポジットビデオ — 縦と横の空白化および同期化信号を含む画像信号です。

圧縮 — 画像から解像度ラインを検出し、画面領域に画像を合わせる機能です。

圧縮 SVGA — 800x600 の画像を VGA プロジェクタで投射する場合、オリジナルの 800x600 信号は圧縮する必要があります。データはすべての情報を 3 分の 2 のピクセル (307,000 vs 480,000) で表示します。その結果、画像は SVGA のページサイズとなりますが、画質が劣化することとなります。SVGA コンピュータをお使いの場合、VGA を VGA プロジェクタに接続してください。より良い画質が得られます。

圧縮 SXGA — XGA プロジェクタで見られる圧縮 SXGA は、プロジェクタで最大 1280x1024 SXGA 解像度を可能とします。

圧縮 XGA — SVGA プロジェクタで見られる圧縮 XGA は、プロジェクタで最大 1024x768 XGA 解像度を可能とします。

コントラスト比 — 画像の中の明るい部分と暗い部分の範囲、または最大および最小値の間の比率を指します。以下は投射業界で使われている 2 つのコントラスト比測定方法です。

- 1 **フルオン/オフ** — 完全に白い画像 (フルオン) の光出力と完全に黒い画像 (フルオフ) の光出力の比率を測定します。
- 2 **ANSI** — 16 の交互となった白と黒の長方形のパターンを測定します。白い長方形からの光出力の平均を、黒い長方形からの光出力の平均で割り、ANSI コントラスト比が算出されます。

フルオン/オフコントラストは、同じプロジェクタについては常に ANSI コントラストよりも大きな値となります。

dB — デジベル — 通常は聴覚または電子信号の間で電力と強度の相対差異を表す単位で、2 レベルの比率の常用対数の 10 倍に相当します。

対角画面 — 画面サイズまたは投射画像のサイズを測定する方法です。ひとつの角から対角線上の角までを測定します。9FT 高、12FT 幅の画面の対角は 15FT となります。この文書では、上記の例のように、対角サイズは従来のコンピュータの規格である 4:3 比率を基準としています。

DLP — Digital Light Processing — Texas Instruments により開発された反射的なディスプレイ技術で、小型操作ミラーを使用しています。光がカラーフィルタを通して DLP ミラーへと転送され、ここで RGB 色を配色して画面に画像を映し出します。DMD とも呼ばれています。

DMD — digital Micro-Mirror Device — 各 DMD には数千の傾斜角、微小なアルミ合金ミラーが隠れたヨークに搭載されています。

DVI — Digital Visual Interface — プロジェクタやパソコンなどのデジタルデバイス間のデジタルインターフェースを定義します。DVI 対応のデバイスでは、デジタル同士の接続が可能となり、アナログへの変換を省くことができます。そのため、劣化のない画像を実現することができます。

焦点距離 — レンズの表面からその焦点までの距離を指します。

周波数 — 電子信号の 1 秒間当たりの反復速度を指します。単位は Hz です。

Hz — 交互信号の周波数です。周波数の欄をご覧ください。

台形補正 — プロジェクタと画面の角度が不適切なために起こる投射画像のゆがみ (通常は上部が広く、下部が細くなる現象) を修正するデバイスです。

レーザーポインタ — ペンやタバコほどの大きさのポインタで、小さな電池稼働式の (通常は) 赤いレーザーが含まれており、画面上で非常に顕著な目印となる高密度光線です。

最長距離 — 完全に暗い部屋で使える (十分に明るい) 画像を投影することができる、画面からプロジェクタまでの距離です。

最大画像サイズ— 暗い部屋でプロジェクタが投射することができる最大の画像サイズです。通常、光学の焦点範囲による制限を受けます。

メタルハライドランプ— 多くの中級および高級ポータブルプロジェクタで使用されているランプのタイプです。これらのランプは 1000-2000 時間の "ハーフライフ" 機能を持っています。"ハーフライフ" 機能とは、ランプが徐々に明るさを失い、"ハーフライフ" 地点に達すると新しいものの半分の明るさを持つことを意味します。これらのランプは、街灯で使われている水銀灯のように、非常に "高温" のライトを出力します。白さは "非常に" 白く (多少青みがかっています)、これと比較すると、ハロゲンランプの白さが黄色く見えます。

最短距離— プロジェクタが画面の画像に焦点を合わせることができる最短距離です。

NTSC— 米国で使われているビデオ放送標準です。

PAL— ヨーロッパやその他の国で使われている国際ビデオ放送標準です。NTSC よりも高い解像度を持ちます。

パワーズーム— モータ駆動のズームインとズームアウトができるズームレンズで、通常はプロジェクタのコントロールパネルやリモコンで操作可能です。

反転画像— 画像を水平に反転させる機能です。通常の前向き投射で使用すると、文字や画像は反対になります。背面投射の場合に画像を反面にすることができます。

RGB— 赤、緑、青— 3色それぞれに別々の信号を必要とするモニタを指します。

S-Video— 4 ピンのミニ DIN コネクタを使い、ルミナンス (輝度、Y) とクロミナンス (カラー、C) と呼ばれる 2 本のシグナルワイヤーでビデオ情報を送信するビデオ転送規格です。S-Video は Y/C とも呼ばれます。

SECAM— ビデオと放送に関する、フランスおよび国際放送規格です。NTSC よりも高い解像度となります。

SVGA— Super Video Graphics Array— 800 x 600 ピクセルカウント。

SXGA— Super Ultra Graphics Array—1280 x 1024 ピクセルカウント。

UXGA— Ultra Extended Graphics Array—1600 x 1200 ピクセルカウント。

VGA— Video Graphics Array—640 x 480 ピクセルカウント。

XGA— Extra Video Graphics Array— 1024 x 768 ピクセルカウント。

ズームレンズ— 可変式焦点距離のレンズで、操作する側が画像を大きくしたり、小さくしたりして表示することができます。

ズームレンズ比— プロジェクタを固定した状態における最小画像と最大画像の比率です。たとえば、1.4:1 ズームレンズ比とは、ズームなしの 10 フィート画像が、フルズームでは 14 フィートになることを意味します。

索引

R

RS232 ケーブルを使ったコンピュータの接続 14

お

オンスクリーンディスプレイ 22
ピクチャ (PC モード) 25
ピクチャ (ビデオモード) 25
メインメニュー 23
ランプ 27
環境設定 29
言語 28
自動調整 23
設定 24
入力選択 23
表示 (ビデオモード) 27
表示 (PC モード) 26

こ

コントロールパネル 19

さ

サポート
Dell へのお問い合わせ、Dell
お問い合わせ 45

て

Dell へのお問い合わせ 5, 20, 36,
37

と

トラブルシューティング 33
Dell へのお問い合わせ 33
自己診断 36

ふ

プロジェクタのズームとフォーカスの調整 16
ズームタブ 17
フォーカスリング 17

プロジェクタの接続

D-sub - D-sub ケーブル 10

D-sub - YPbPr ケーブル 13

RS232 ケーブル 14

S-video ケーブル 11

S-video ケーブルでの接続 11

USB - USB ケーブル 10

コンピュータへ 10

コンポーネントケーブルで 13

コンポジットケーブルでの接続 12

コンポジットビデオケーブル
12

電源コード 10, 11, 12, 13, 14

プロジェクタの電源を入れる / 切る
プロジェクタの電源を切る 15
プロジェクタの電源を入れる 15

ら

ランプの交換 37

り

リモコン 21

仕様

I/O コネクタ 40
RS232 プロトコル 41
オーディオ 39
カラーホイール速度 39
コントラスト比 39
サイズ 40
ノイズレベル 40
ビデオ互換性 39
ランプ 39
画素数 39
環境 40
規定 40
輝度 39
互換モード 44
重量 40
消耗電力 39
垂直周波数 39
水平周波数 39

電球 39
電源 39
投射レンズ 39
投射画面サイズ 39
投射距離 39
表示可能色 39
不変性 39

接続ポート

IR 受信器 9
Kensington ロック穴 9
RS232 コネクタ 9
S-video コネクタ 9
USB リモートコネクタ 9
VGA 出力 (モニタループスルー) 9
VGA 入力 (D-sub) コネクタ 9
オーディオ出力コネクタ 9
オーディオ入力コネクタ 9
コンポジットビデオコネクタ 9
電源コードコネクタ 9

投影されたイメージの調整 16

投射画像サイズの調整 37

投射画像の調整

プロジェクタの高さ調整 16
プロジェクタを下げる
エレベータフット 16
エレベータボタン 16
傾斜調整ホイール 16

本体 7

エレベータボタン 7
コントロールパネル 7
ズームタブ 7
フォーカスリング 7
リモコン受信器 7
レンズ 7

Dell™ 2400MP 投影機

使用者手冊

要訣、注意、與警告



要訣：要訣代表能協助您更妥善應用投影機的重要資訊。



注意：注意代表可能發生硬體損壞或資料遺失，並建議您如何避免問題。



警告：警告代表可能發生財產損壞、個人傷害、甚至死亡。

本文件中的資訊如有變更恕不另行通知。
2006 Dell Inc. 保留所有權利。

如果沒有事先獲得 Dell Inc. 的書面許可，嚴禁以任何方式重製本文件。

文中所使用的商標：*Dell*、*DELL* 標誌、*Dimension*、*OptiPlex*、*Dell Precision*、*Latitude*、*Inspiron*、*DellNet*、*PowerApp*、*PowerEdge*、*PowerConnect* 與 *PowerVault* 均為 Dell 公司的商標；*DLP* 與 *Texas Instruments* 是德州儀器公司的商標；*Microsoft* 與 *Windows* 是微軟公司的註冊商標；*Macintosh* 是 Apple Computer 公司的註冊商標。

本文件所使用的其他商標以及商業名稱分別為所屬個體所有，Dell 公司放棄其商標與商業名稱之外的任何專屬權益。

限制與免責聲明

本文件內含的資訊，包括所有指示說明、注意事項以及核准法規與證明，全都由供應商提供，並未個別經過 Dell 公司的確認或測試，因此，無論遵照或未遵照下列指示說明而造成損害時，Dell 公司並不負有任何責任。

本文件中提及零件的性質、能力、速度或者品質等陳述與聲明，皆由供應商提出，而非 Dell 公司，Dell 公司特別聲明不為所有這類陳述的正確性、完整性或實質性負責。

機型：2400MP

2006 年 3 月 A 版

目錄

1	產品介紹	5
	關於您的投影機	7
2	連接您的投影機	9
	連接至電腦	10
	連接至 DVD 播放機	11
	使用 S-video 訊號線連接 DVD 播放機	11
	使用複合訊號線連接 DVD 播放機	12
	使用複合視訊訊號線連接 DVD 播放機	13
	專業安裝選項	14
3	使用投影機	15
	開啓投影機	15
	關閉投影機	15
	調整投影的影像	16
	升高投影機高度	16
	降低投影機高度	16
	調整投影機縮放和焦距	17
	調整投影影像大小	18
	使用控制面板	19

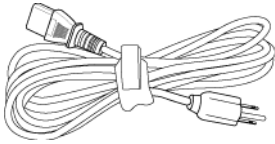
使用遙控器	21
使用螢幕顯示功能表	23
主選單	23
輸入選擇	23
自動調整	24
設定	24
圖形 (在電腦模式)	25
圖形 (在視頻模式)	25
顯示 (在電腦模式)	26
顯示 (在視頻模式)	27
燈泡	27
語言	28
偏好設定	28
4 投影機的疑難排解	33
視頻自我診斷	36
更換燈泡	36
5 產品規格	39
6 與 Dell 公司聯絡	45
7 附錄：安全規格注意事項	71
FCC 通告 (僅限於美國)	71
NOM 資訊 (僅限於墨西哥)	72
詞彙表	73

產品介紹

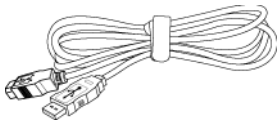
以下所列是本產品的所有配件。請確認所附配件是否短缺，如有短缺或損壞，請立即與您的 Dell 經銷商聯絡。

包裝內容

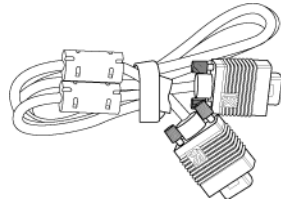
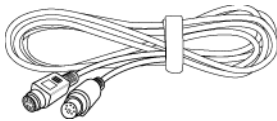
1.8 公尺電源線 (美洲地區為 3 公尺) 1.8 公尺 VGA 訊號線 (D-sub 轉接 D-sub)



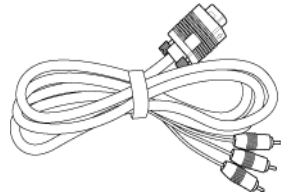
1.8 公尺 USB 訊號線



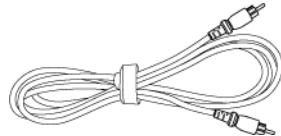
2 公尺 S-Video 訊號線



1.8 公尺 D-sub 轉接 YPbPr 訊號線

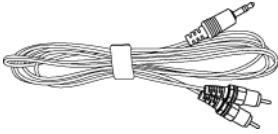


1.8 公尺複合訊號線

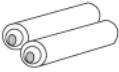


包裝內容 (繼續)

1.8 公尺 RCA 轉音頻訊號線



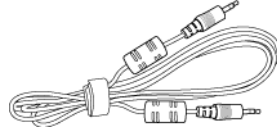
電池 (2)



說明文件



1.8 公尺微型接針對微型接針訊號線



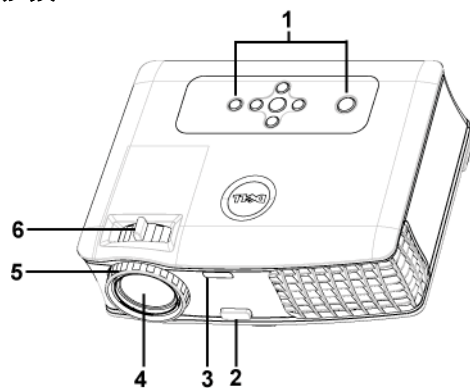
遙控器



手提袋



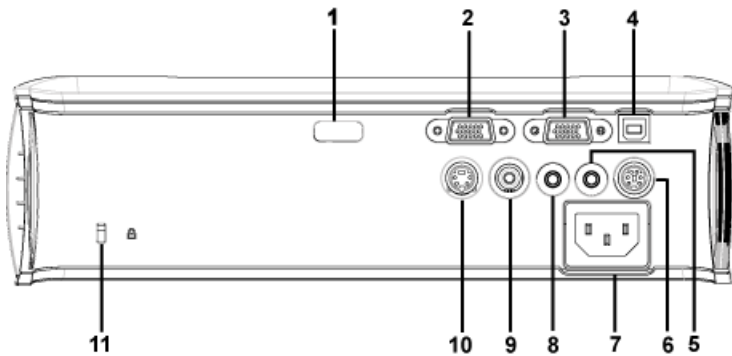
關於您的投影機



1	控制面板
2	腳架鈕
3	遙控器接收器
4	鏡頭
5	對焦調整環
6	變焦調整片

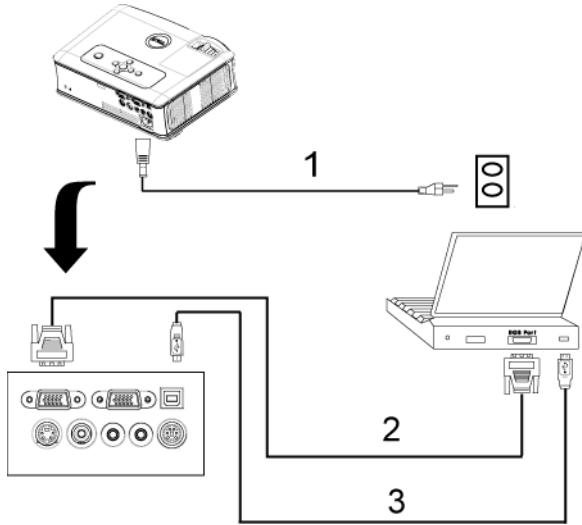
2

連接您的投影機



1	紅外線接收器
2	VGA 輸入 (D-sub) 端子
3	VGA 輸出 (轉接監視器)
4	USB 遙控器端子
5	音頻輸出端子
6	RS232 插口
7	電源線插口
8	音頻輸入端子
9	複合視訊端子
10	S-video 端子
11	電腦防盜鎖孔

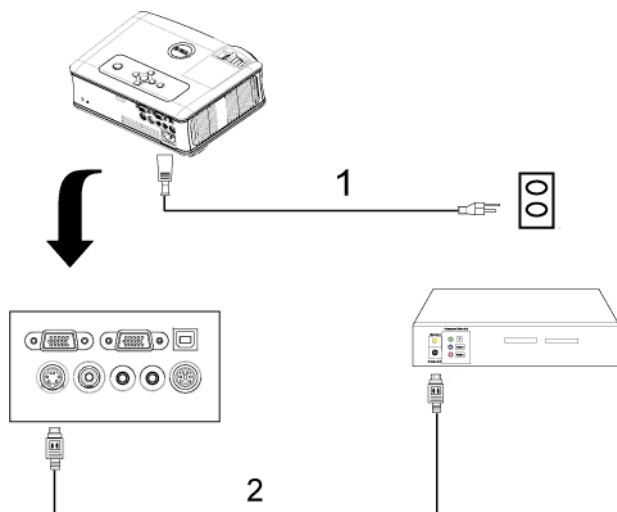
連接至電腦



1	電源線
2	D-sub 轉接 D-sub 訊號線
3	USB 轉接 USB 訊號線

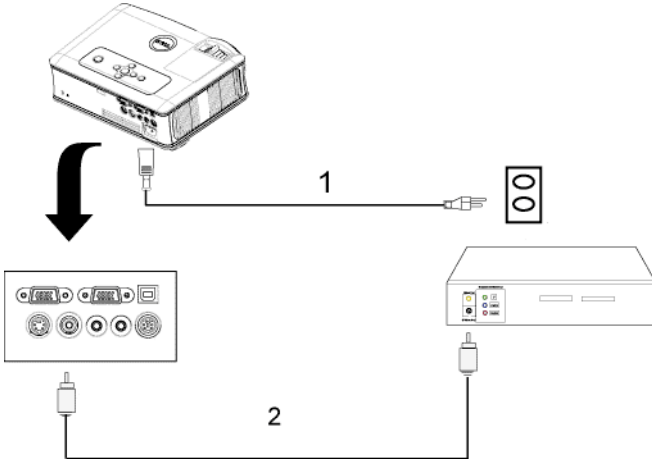
連接至 DVD 播放機

使用 **S-video** 訊號線連接 DVD 播放機



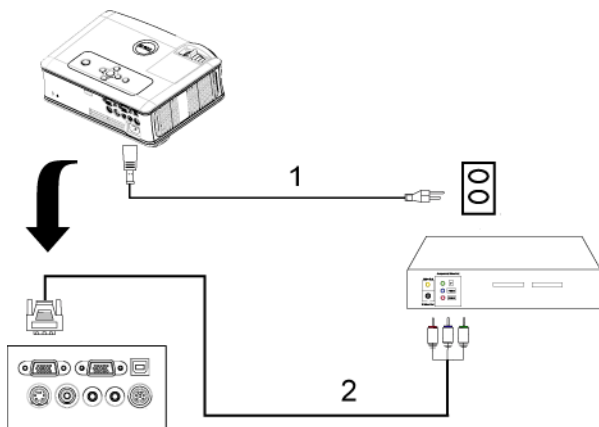
1	電源線
2	S-video 訊號線

使用複合訊號線連接 DVD 播放機



1	電源線
2	複合訊號線

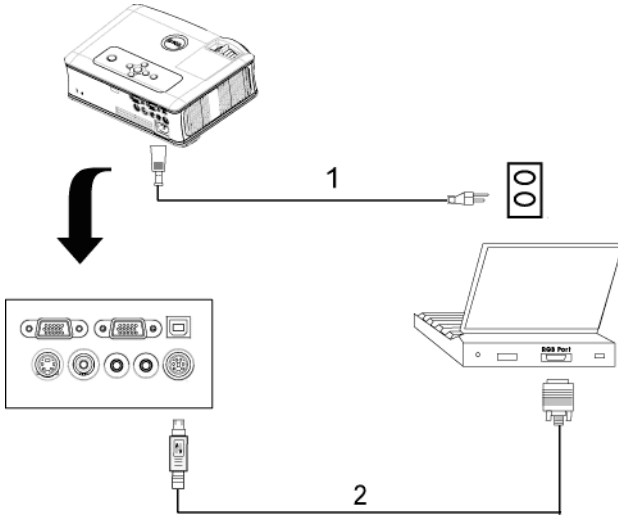
使用複合視訊訊號線連接 DVD 播放機



1	電源線
2	D-sub 轉接 YPbPr 訊號線

專業安裝選項：


使用 RS232 訊號線連接電腦



1	電源線
2	RS232 訊號線

使用投影機

開啓投影機

 **要訣：**先啓動投影機再啓動訊號源，電源指示燈會閃爍藍色直到按下爲止。

- 1 取下鏡頭蓋。
- 2 連接電源線及適用的訊號線。關於連接投影機的資訊，請參閱 " 連接您的投影機 " 頁數 9。
- 3 按下電源鍵 (請參閱 " 使用控制面板 " 頁數 19，找到電源鍵的位置)。Dell 的商標會顯示達 30 秒鐘。
- 4 開啓您的訊號輸入源 (電腦、DVD 播放機等)，投影機會自動偵測訊號來源。


如果畫面出現 「信號尋找中 ...」的訊息，請確定已經將適當的訊號線連接妥當。

如果投影機同時連接多種訊號源，請按下遙控器或控制面板上的**輸入源**按鈕，選擇所要的訊號源。

關閉投影機

 **注意：**請務必按照下列步驟關閉投影機，再拔掉電源插頭。

- 1 按下電源鍵。
- 2 再次按下電源鍵進行確認。冷卻風扇持續運轉大約 90 秒鐘。
- 3 拔掉連接電源插座和投影機的電源線。

 **要訣：**如果在機器運轉時不小心按下電源鍵，畫面上會顯示 「您要關閉燈泡嗎？」的訊息。如果要清除此訊息，按下控制面板上的任意鍵或忽略它，這個訊息會在 5 秒鐘後自動消失。

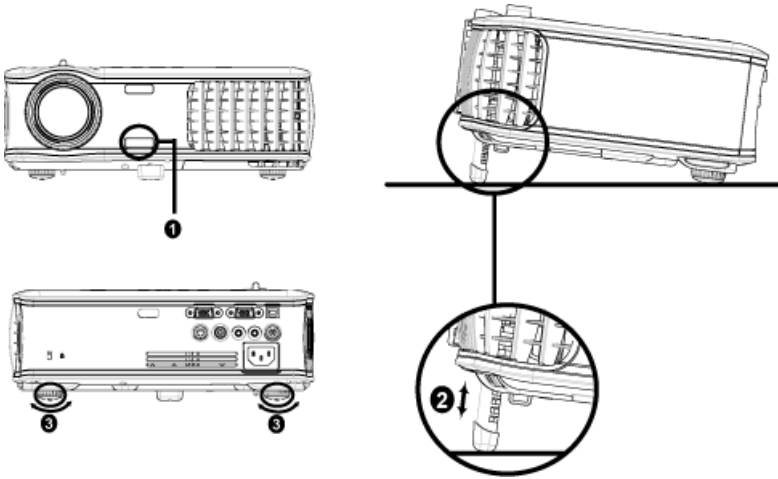
調整投影的影像

升高投影機高度

- 1 按下腳架鈕。
- 2 將投影機提高到您所需的高度，再放開腳架鈕，固定位置。
- 3 使用傾斜調整環微調投影機高度。

降低投影機高度

- 1 按下腳架鈕。
- 2 將投影機降低到您所需的高度，再放開腳架鈕，固定位置。

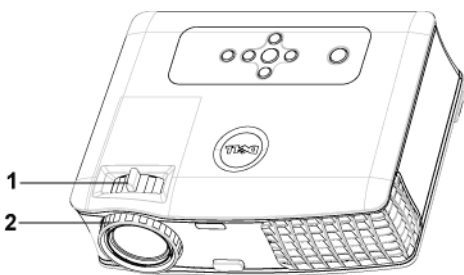


1	腳架鈕
2	腳架
3	傾斜調整環

調整投影機縮放和焦距

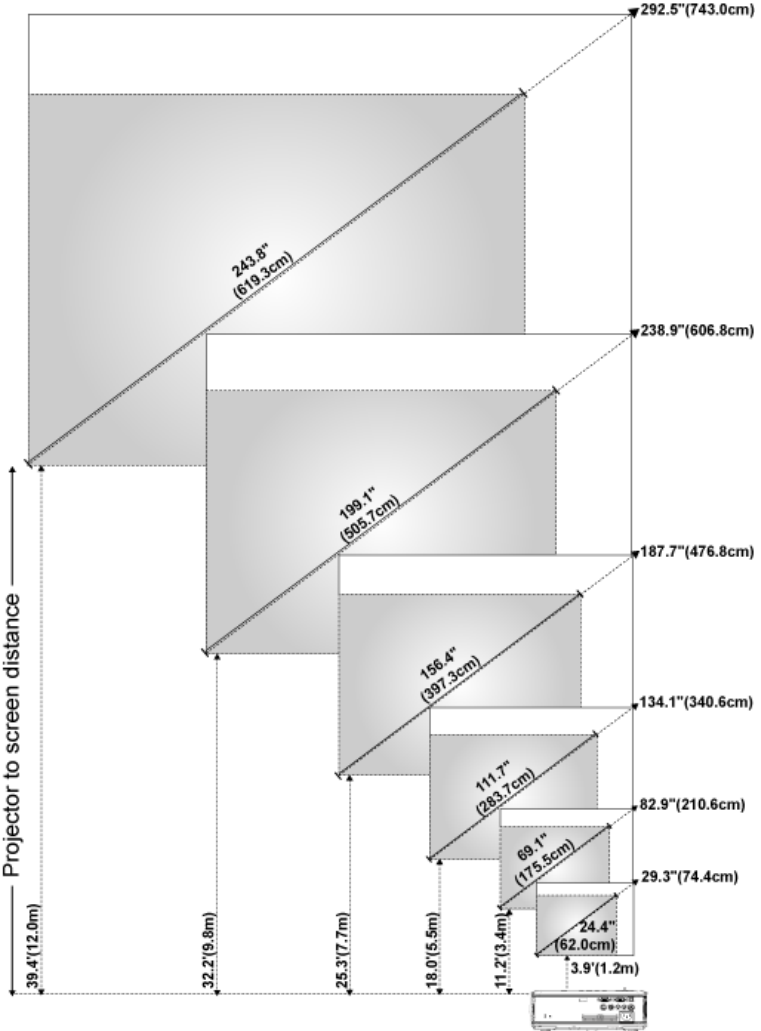
⚠ 警告： 爲了避免損壞投影機，在移動投影機或將投影機放入手提袋之前，一定要先確定變焦鏡頭和腳架已完全收回。

- 1 旋轉變焦調整片放大或縮小影像。
- 2 旋轉變焦調整片，直到影像清晰爲止。本投影機的聚焦距離爲 3.9 英尺到 39.4 英尺 (1.2 公尺到 12 公尺)。



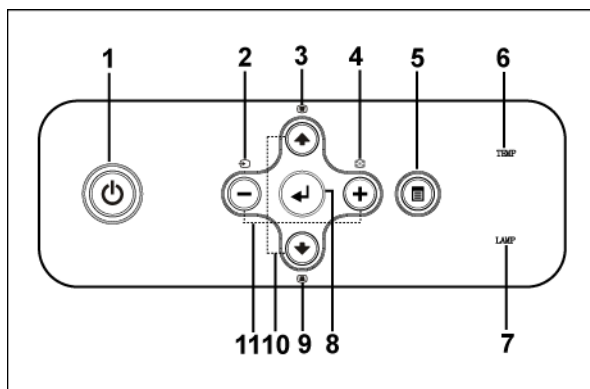
1	變焦調整片
2	對焦調整環

調整投影影像大小







螢幕 (對角線)	最大	29.3" (74.4cm)	82.9" (210.6cm)	134.1" (340.6cm)	187.7" (476.8cm)	238.9" (606.8cm)	292.5" (743.0cm)
	最小	24.4" (62.0cm)	69.1" (175.5cm)	111.7" (283.7cm)	156.4" (397.3cm)	199.1" (505.7cm)	243.8" (619.3cm)
螢幕尺寸	最大 (WxH)	23.4"X17.6"	66.3" X49.7"	107.3" X 80.4"	150.2" X112.6"	191.1" X 143.3"	234.0" X 175.5"
		(59.4cm X 44.7cm)	(168.4cm X 126.2cm)	(272.5cm X 204.2cm)	(381.5cm X 286.0cm)	(485.4cm X 364.0cm)	(594.4cm X 445.8cm)
	最小 (WxH)	19.5" X 14.6"	55.3" X 41.4"	89.4" X 67.0"	125.1" X 93.9"	159.3" X 119.5"	195.0" X 146.3"
		(49.5cm X 37.1cm)	(140.5cm X 105.2cm)	(227.1cm X 170.2cm)	(317.8cm X 238.5cm)	(404.6cm X 303.5cm)	(495.3cm X 371.6cm)
投影距離		3.9' (1.2m)	11.2' (3.4m)	18.0' (5.5m)	25.3' (7.7m)	32.2' (9.8m)	39.4' (12.0m)
* 本表格僅供使用者參考。							

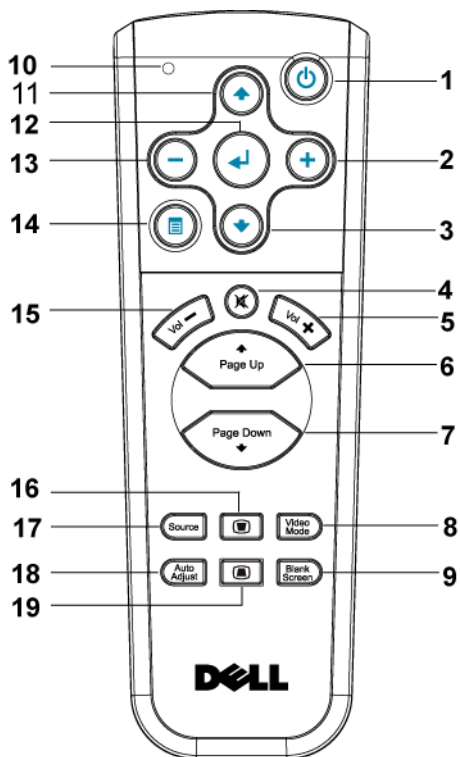
使用控制面板



- | | | |
|---|--------|--|
| 1 | 電源 | 開啓及關閉投影機。如需詳細資訊請參閱 "開啓投影機" 頁數 15 及 "關閉投影機" 頁數 15。 |
| 2 | 輸入源 | 若投影機同時連接多種訊號源，請按此鍵來選擇 Analog RGB、Composite、Component-i、S-video 與 Analog YPbPr 輸入源。 |
| 3 | 梯形畫面調整 | 按這個鍵可以修正因投影機擺設角度所造成的影像變形 (± 40 度)。 |

4	Resync	按這個鍵可以使投影機與輸入源同步。當螢幕顯示功能 (OSD) 顯示時，Resync 無作用。
5	螢幕功能顯示	按這個鍵可啟動 OSD。使用方向鍵和 功能表 鍵就可瀏覽整個 OSD。
6	TEMP 警告指示燈	<ul style="list-style-type: none"> 指示燈亮起橘色代表投影機已經過熱。投影機將自動關閉。請等投影機冷卻下來後，再重新開啓投影機。如果無法順利解決問題，請與 Dell 公司聯絡。 指示燈閃爍橘色代表投影機風扇已故障，投影機會自動關閉。如果無法順利解決問題，請與 Dell 公司聯絡。
7	LAMP 警告指示燈	當 LAMP 指示燈亮起橘色時，請立即更換燈泡。當 LAMP 指示燈閃爍橘色時表示系統已故障，投影機會自動關閉。如果無法順利解決問題，請與 Dell 公司聯絡。
8	Enter	按這個鍵可以確認選取的項目。
9	梯形畫面調整	按這個鍵可以修正因投影機擺設角度所造成的影像變形 (± 40 度)。
10	向上  與  向下	按這兩個鍵可以選擇 OSD 項目。
11	 與  按鈕	按這個鍵可以調整 OSD 設定。

使用遙控器



1	電源	開啓及關閉投影機。如需詳細資訊請參閱 "開啓投影機" 頁數 15 及 "關閉投影機" 頁數 15。
2	+	按這個鍵可以調整 OSD 設定。
3	向下鍵	按這個鍵可以選取 OSD 項目。
4	靜音	按這個鍵可以使投影機的喇叭靜音或解除靜音。
5	音量 +	按這個鍵可以提高音量。
6	至上頁	按這個鍵可以移至上一頁。
7	至下頁	按這個鍵可以移至下一頁。

8	視頻模式	Dell 2400MP 投影機內建資料顯示 (電腦圖形) 或視訊 (電影、遊戲等等) 的最佳化組態預設。按下 影像模式 按鈕，切換 電腦模式 (PC mode) 、 電影模式 (Movie mode) 、 遊戲模式 (Game Mode) 、 sRGB 或 自訂模式 (CUSTOM mode) (可以讓使用者自行設定並儲存偏好設定)。按一下 視頻模式 按鈕會顯示目前的顯示模式；再按一下 視頻模式 就可以切換至不同模式。
9	空白螢幕	按這個鍵可以隱藏畫面，再按一下就可以恢復畫面顯示。
10	LED 指示燈	LED 指示燈。
11	向上鍵 	按這個鍵可以選取 OSD 項目。
12	Enter 鍵	按這個鍵可以確認選項。
13		按這個鍵可以調整 OSD 設定。
14	螢幕功能顯示	按這個鍵可啟動 OSD。
15	音量 	按這個鍵可以降低音量。
16	梯形畫面調整	按這個鍵可以修正因投影機擺設角度所造成的影像變形 (± 40 度)。
17	輸入源	按此鍵可切換 Analog RGB、Digital RGB、Composite、Component-i、S-video 和 Analog YPbPr 輸入源。
18	自動調整	按這個鍵可以使投影機與輸入源同步。當 OSD 顯示時，自動調整 (Auto adjust) 無作用。
19	梯形畫面調整	按這個鍵可以修正因投影機擺設角度所造成的影像變形 (± 40 度)。

使用螢幕顯示功能表

本投影機具備多國語言的螢幕顯示功能表 (OSD)，無論有沒有輸入源都可以顯示 OSD。

在主選單中，按下 \ominus 或 \oplus ，選擇操作頁面；按下控制面板或遙控器上的 Enter 鍵，選擇子功能表。

在子功能表中，按下 \uparrow 或 \downarrow ，選取項目，被選取的項目會變成深灰色。使用控制面板的 \ominus 或 \oplus 或遙控器上的 \leftarrow 或 \rightarrow 來調整設定。

如果要回到主選單，請移至「返回」索引標籤，並按下面板控制或遙控器上的 Enter 鍵。

如果要結束 OSD，請移至「退出」索引標籤，並按下面板控制或遙控器上的 Enter 鍵。

主選單



輸入選擇



訊號自動搜尋—選擇開啓 (預設)，自動偵測可使用的輸入訊號，在投影機開啓時按下**輸入源**按鈕，它會自動搜尋下一個可用的輸入信號；選擇**關閉**，鎖定目前的輸入訊號。當選擇**關閉**並按下**輸入源**時，就可選取想使用的輸入訊號。

VGA—按 Enter 鍵以偵測 VGA 訊號。

S 端子—按 Enter 鍵以偵測 S-Video 訊號。

複合影像—按 Enter 鍵以偵測複合訊號。

自動調整

正在自動調整中...

選取並顯示 "自動校正進行中..." 資訊

設定





水平梯形修正 — 修正因投影機方向水平位移所造成的影像變形。



垂直梯形修正 — 修正因投影機擺設角度所造成的影像變形。

自動梯形修正 — 自動修正因投影機擺設角度所造成的影像變形。

投影機模式 — 選擇影像顯示的方式：

-  正面投影桌上形式 (預設)。
-  正面投影天花板形式 — 當你選擇此功能時，投影機的影像會上下顛倒。
-  背面投影桌上形式 (Rear Projection-Desktop) — 當您選擇此功能時，投影機將會將影像左右反轉，如此您便可將畫面從後方投射在半透明的螢幕上。
-  背面投影天花板形式 — 當你選擇此功能時，投影機的影像會上下顛倒並左右相反。使用天花板形式投影時，您可以從半透明螢幕的後方投影。

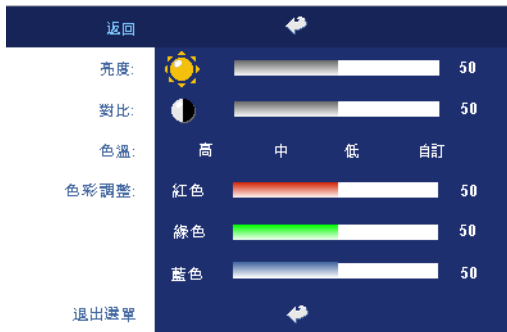
縱橫比 — 選取一個縱橫比，調整影像顯示的方式。

- 1:1 — 按原尺寸來顯示輸入源。
如果您使用下列之一的話，請用 1:1 的縱橫比：
 - VGA 訊號線和電腦的解析度低於 XGA (1024 x 768)。
 - 色差訊號線 (576p/480i/480p)
 - S-Video 訊號線
 - 複合訊號線
- 16:9 — 輸入源會縮放成符合螢幕大小。
- 4:3 — 輸入源進行縮放以適合螢幕。
如果您使用下列之一的話，請用 16:9 或 4:3 的縱橫比：
 - 電腦解析度高於 XGA

- 色差訊號線 (1080i 或 720p)

投影機資訊 一按這個鍵可以顯示投影機機型名稱、目前解析度與投影機序號 (PPID#)。

圖形 (在電腦模式)



色。使用者模式啟動「色溫設定」功能表中的值。

色彩調整 一手動調整紅色、綠色及藍色。

亮度 一使用⊖和⊕，調整影像的亮度。

對比 一使用⊖和⊕，控制畫面最亮與最暗的部份之間的階調。調整對比會改變畫面中黑色與白色的量。

色溫 一調整色溫。色溫越高，畫面會越偏藍色；色溫越低，畫面會越偏紅

圖形 (在視頻模式)



色、綠色及藍色。

亮度 一使用⊖和⊕，調整影像的亮度。

對比 一使用⊖和⊕，控制畫面最亮與最暗的部份之間的階調。調整對比會改變畫面中黑色與白色的量。

色溫 一調整色溫。色溫越高，畫面會越偏藍色；色溫越低，畫面會越偏紅色。使用者模式啟動「色溫設定」功能表中的值。

色彩調整 一手動調整紅

飽和度 — 將視訊訊號由黑白調整到色彩飽和。按 ⊖ 減少影像中的色彩量，按 ⊕ 增加影像中的色彩量。

鮮明度 — 按 ⊖ 減少鮮明度，按 ⊕ 增加鮮明度。

色調 — 按 ⊖ 增加影像中的綠色，按 ⊕ 增加影像中的紅色。

顯示 (在電腦模式)



視頻模式 — 根據投影機使用的方式，選取一個使顯示影像最佳化的模式：**電影**、**遊戲**、**電腦**、**sRGB** (提供更精準的色彩呈現) 以及 **自訂** (可依您的喜好來設定)。如果您調整 **白光飽和度** 或 **灰度**，投影機會自動切換至 **自訂模式**。

訊號類型 — 可以手動選擇 RGB、YCbCr、YPbPr 影像來源等不同型態的訊號。

縮放 — 在投影機畫面上按 ⊕ 將影像數位放大為 10 倍；按 ⊖ 則可以縮小被

放大的影像。

白光飽和度 — 設定為 0 表示最大色彩，設定為 10 表示最大亮度。

灰度 — 調整四種預設值以變更顯示的色彩效能。

水平位置 — 按 ⊖ 使影像的水平位置往左移，按 ⊕ 使影像的水平位置往右移。

垂直位置 — 按 ⊖ 使影像的垂直位置往下移，按 ⊕ 使影像的垂直位置往上移。

頻率 — 變更資料顯示的時脈頻率來與電腦的顯示卡頻率相符。當您看到畫面有垂直的閃爍線條時，請使用 **頻率** (Frequency) 控制來使線條最小化。這只能粗略地調整。

相位 — 使顯示的訊號的相位與顯示卡同步。當您遇到畫面不穩定或閃爍時，請使用 **相位** (Tracking) 功能予以修正。這是精確的調整。

顯示 (在視頻模式)



視頻模式—根據投影機使用的方式，選擇一個使顯示影像最佳化的模式：**電影**、**遊戲**、**電腦**、**sRGB** (提供更精準的色彩呈現) 以及 **自訂** (可依您的喜好來設定)。如果您調整**白光飽和度**或**灰度**，投影機會自動切換至**自訂模式**。

訊號類型—可以手動選擇 RGB、YCbCr、YPbPr 影

像來源等不同型態的訊號。

縮放—在投影機畫面上按 ⊕ 將影像數位放大為 10 倍；按 ⊖ 則可以縮小被放大的影像。

白光飽和度—設定為 0 表示最大色彩，設定為 10 表示最大亮度。

灰度—調整四種預設值以變更顯示的色彩效能。

燈泡



燈泡時數—顯示從燈泡計時器重新設定後開始運作的時數。

省電—選擇**是**，設定省電模式延遲期間。延遲期間指的是您想讓投影機在沒有訊號輸入的情形下閒置的時間，超過設定的時間投影機就會進入省電模式並且關閉燈泡，當投影機

偵測到輸入訊號，或按下電源鍵時，投影機就會重新開啓。如果兩個小時後沒有任何動作，投影機會關閉，您必須按下電源鍵才能開啓投影機。

經濟模式—選擇**開啓 (On)** 可在較低的電力等級 (230 瓦) 下使用投影機，如此可提供較長的燈泡壽命、較安靜的作業及較暗的螢幕亮度輸出；選取**關閉 (Off)** 可在一般的電力等級 (260 瓦) 下作業。

燈泡重設—更換新燈泡後，請選擇**是**，重新設定燈泡計時器。

語言



偏好設定



音量 — 按下 \ominus 鍵可降低音量，按下 \oplus 鍵可提高音量。

靜音 — 可調成靜音。

自訂化螢幕 — 按下 **確定** 後會顯示一個功能表，然後選擇 **是**。投影機擷取的螢幕圖像將為「自訂化商標」。此螢幕將取代原先含有 Dell 商標的所有螢幕。使用者可以透過選擇顯示螢幕上的「Dell 商標」來復原預設螢幕。

選單鎖定 — 選取 **開啟** 可啟用主選單鎖定，隱藏 OSD 功能表。選擇 **關閉** 則停用主選單鎖定。若在 OSD 功能表消失時欲停用選單鎖定

功能，按下面板上 Menu 鍵持續 15 秒，則停用此功能。

選單逾時 —調整 OSD 逾時的延遲時間，預設時間為 30 秒。

選單位置 —選擇功能表在顯示螢幕上的位置。

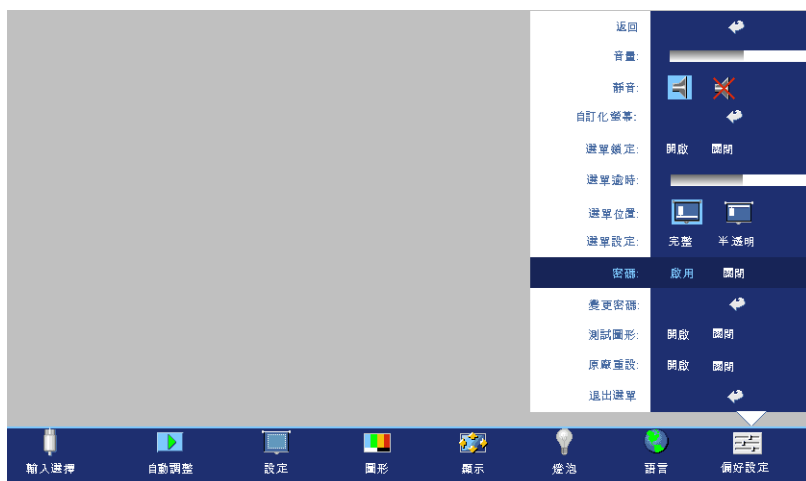
選單設定 —選取可改變 OSD 背景為完整或是半透明。

密碼 —用安全密碼功能保護及限制進入您的投影機。運用此安全工具可以加強多種的進入限制用來保護您的隱私以防止他人損害投影機。表示著投影機若無許可則不得使用，因此提供一種防失竊的特性。

當密碼防護功能被啓用（**開啓**），於電源接頭插入插座並且首次開啓投影機時，密碼防護對話匣出現並要求輸入一組密碼。在預設值時，此功能無法使用。可於密碼選單啓用此功能。此密碼安全功能將於下次開啓投影機時啓用。若啓用此功能，於投影機開啓時將被要求輸入密碼。

1 首次密碼輸入指示：

- a 前往**偏好設定**選單，按 **Enter** 鍵，再選取密碼 (Password) 以開啓 (ENABLE) 密碼設定。




- b 啓用密碼功能將會跳出字元對話匣，從螢幕上鍵入一組四位元數字並按 **ENTER** 鍵。



- c 爲確認，再次輸入密碼。

- d 若密碼驗證成功，可以重新使用投影機的功能及工具。

2 若輸入錯誤密碼，則還有另外兩次機會。三次輸入錯誤後，投影機會自動關機。

 **要訣：**倘若忘記密碼，請聯絡經銷商或合格的服務人員。

3 欲停用密碼功能，選取**關閉**並輸入密碼則停用此功能。



變更密碼 — 鍵入原有密碼，然後輸入並再次確認新密碼。



測試圖形 — 選擇測試圖形**開啓**，啓用內建焦距和解析度自動偵測的**測試圖形**。選擇 **關閉**則停用此功能。

出廠設定值 — 選擇**開啓**可將投影機重設為出廠預設值，出廠設定值的項目，包括了電腦訊號和視訊訊號的設定。



投影機的疑難排解

如果您在使用投影機時遇到困難，請參閱以下內容。如果無法順利解決問題，請與 Dell 公司聯絡。



問題

螢幕中沒有任何影像

可能的解決方式



- 請確認您已經取下鏡頭蓋，並且已經開啓投影機的開關。
- 請確定已經啓用外接式圖形連接埠。如果您使用的是 Dell 筆記型電腦，請按下   (Fn+F8)。如果您使用其他機型電腦，請參閱該電腦的說明文件。
- 確定您已確實連接所有的訊號線。請參閱第 9 頁。
- 請確定接頭沒有彎曲或斷裂。
- 請檢查投影機的燈泡安裝是否妥當 (請參閱第 36 頁)。
- 執行自我診斷測試。請參閱第 36 頁。請確認測試圖形的色彩是否正確。

不完整、跳動或不正常顯示的畫面

- 1 請按遙控器或控制面板上的 **Resync** 鍵。
- 2 如果您使用的是 Dell 筆記型電腦，請將電腦的解析度設定為 XGA (1024 x 768)：
 - a 用滑鼠右鍵按一下 Windows 桌面未使用的部份，按一下 **內容** 然後選取 **設定** 索引標籤。
 - b 確認外部的顯示器連接埠已設定為 1024 x 768 像素。
 - c 按下   (Fn+F8)。

如果在變更螢幕解析度時遇到困難或畫面停止不動時，請重新啓動所有設備及投影機。

如果您使用的不是 Dell 筆記型電腦，請參閱該電腦的說明文件。

問題 (繼續)	可能的解決方式 (繼續)
螢幕沒有顯示簡報內容	如果您使用的是 Dell 筆記型電腦，請按下   (Fn+F8)。
影像不穩定或閃爍	在 OSD 投影設定 索引標籤調整追蹤 (只適用電腦模式)。
影像有垂直閃爍的條紋	在 OSD 投影設定 索引標籤調整頻率 (只適用電腦模式)。
影像色彩錯誤	<ul style="list-style-type: none"> 如果您的圖形卡輸出信號是 sync on Green，而您要以 60Hz 信號顯示 VGA，請在 OSD 中選擇「顯示」、選取「訊號類型」，然後選擇 RGB。 請執行「自我診斷」測試 (請參閱自我診斷視頻)，對畫面色彩問題進行初步診斷。請確認測試圖形的色彩正確。
影像焦點模糊	<ol style="list-style-type: none"> 調整投影機上的對焦調整環。 請確認投影螢幕與投影機之間有足夠的距離 (3.9 英尺 [1.2 公尺] 到 39.4 英尺 [12 公尺])。
在 16:9 的 DVD 顯示時影像被拉長	<p>本投影機會自動偵測 16:9 的 DVD 影片格式，以設定值 4:3 (letter-box) 的比例將縱橫比調整成可在全螢幕上播放。</p> <p>如果影像仍然有被拉長的現象，請依照以下步驟調整縱橫比：</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果您的 DVD 影片格式為 16:9，請將 DVD 播放機的螢幕畫面縱橫比設定為 4:3。 如果您無法在 DVD 播放機上調整螢幕畫面縱橫比為 4:3，請從 OSD 上的設定選單設定。
影像顛倒	從 OSD 選取 設定 並調整投影機模式。
燈泡燒毀或有破裂聲	當燈泡的壽命結束時，它可能會燒掉，也可能產生很大的破裂聲。如果發生這種情況，投影機的電源無法開啓。如果要更換燈泡，請參閱第 36 頁。
LAMP 指示燈亮起橘色	當 LAMP 指示燈亮起橘色時，請立即更換燈泡。

問題 (繼續)	可能的解決方式 (繼續)
LAMP 指示燈和 Power 指示燈亮起閃爍橘光	如果 LAMP 指示燈和 Power 指示燈亮起閃爍橘光，則表示燈泡驅動器出現故障，投影機將會自動關閉。3 分鐘後拔掉電源線，然後再開啓顯示器。如果此問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
LAMP 指示燈亮起閃爍橘光，而 Power 指示燈亮起穩定的藍光	如果 LAMP 指示燈亮起閃爍橘光，而 Power 指示燈亮起穩定的藍光，則表示系統出現故障，投影機將會自動關閉。3 分鐘後拔掉電源線，然後再開啓顯示器。如果此問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
TEMP 指示燈亮起橘光，而 Power 指示燈亮起穩定的藍光	燈泡過熱。此時投影顯示將會自動關閉。待投影機冷卻後再打開顯示器。如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
TEMP 指示燈和 Power 指示燈均亮起穩定的橘光	燈泡驅動器過熱。此時投影顯示將自動關閉。待投影機冷卻後再打開顯示器。如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡。
TEMP 指示燈閃爍橘色	投影機風扇已故障，投影機會自動關閉。如果無法順利解決問題，請與 Dell 公司聯絡。
螢幕中沒有出現 OSD	嘗試持續按下面板上的選單 (Menu) 鍵 10 秒以解除 OSD 鎖定。檢查 選單鎖定 第 28 頁。
遙控器無法順利操作，或只能在有限的範圍內操作。	電池可能電力不足，請檢查遙控器的雷射光是否太微弱，如果是的話，請更換 2 個新的 AAA 電池。


視頻自我診斷

Dell 2400MP 投影機提供投影機視頻顯示自我診斷測試功能 (測試 Video、S-video 和 Component-i)。當遇到視頻顯示方面的問題時，請使用這項進階的功能進行初步的自我診斷。


- 1 開啓投影機後，同時按下控制面板上的「+」及「-」按鈕 3 秒鐘，當螢幕變成空白 (黑底) 時再放開按鈕。
- 2 再次按下「+」及「-」按鈕就可以離開自我診斷測試。
- 3 在自我診斷模式時，畫面會以下列順序執行七種色彩的循環測試，如下：
紅 --> 綠 --> 藍 --> 白 --> 淺藍 --> 深綠 --> 黃。請確認測試圖形的色彩正確。如果沒有正確顯示色彩，請聯繫 Dell 公司。如需更多資訊，請參考「與 Dell 公司聯絡」。

更換燈泡


當螢幕上出現「燈泡在全電力運轉下壽命即將結束，建議更換燈泡！www.dell.com/lamps」的訊息時，請更換燈泡。如果更換燈泡後，這個問題持續發生，請與 Dell 公司聯絡。

 **警告：**使用中的燈泡溫度極高，在更換燈泡之前，請確實讓投影機冷卻至少 30 分鐘。


- 1 關閉投影機並拔下電源線。
- 2 讓投影機至少冷卻 30 分鐘。
- 3 旋開固定燈泡蓋的兩個螺絲，取下燈蓋。

 **警告：**如果燈泡已破碎請小心處理，因為碎片很鋒利，可能會造成人身傷害。請將碎片從投影機全部清除，並依據當地法律規定處理或回收這些碎片。請瀏覽 www.dell.com/hg 以獲得相關資訊。

- 4 旋開固定燈泡的 2 個螺絲。

 **警告：**任何時候都不要觸摸燈泡或燈泡玻璃。投影機的燈泡非常容易碎，觸碰有可能導致破碎。

5 握住金屬把手，將燈泡拉出。

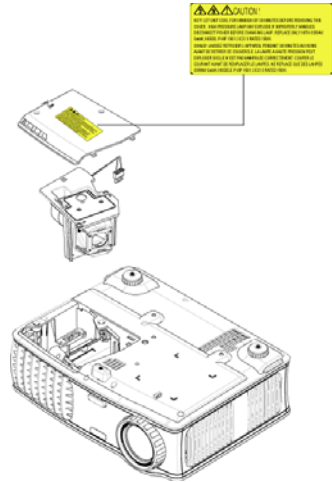
 **要訣：** Dell 可能會要求將保修期內更換下來的燈泡歸還 Dell，否則請聯繫當地的廢棄物處理機構，索取最近的廢棄物處理站地址。


6 更換新的燈泡。


7 鎖緊用於固定燈泡的兩顆螺絲。

8 更換燈泡蓋並鎖緊 2 顆螺絲。

9 在 OSD 功能表的「燈泡」選項中選擇「**燈泡重設**」，然後選擇「**是**」，以重設燈泡使用時間。（請參閱第 27 頁的燈泡功能表。）



 **警告：** 燈泡廢棄（僅限於美國）

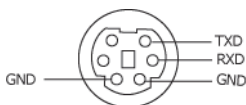
 燈泡含有水銀，必須依據當地、州或聯邦法律來回收或廢棄。如需詳細資訊，請至 WWW.DELL.COM/HG 或聯繫電子工業聯盟 WWW.EIAE.ORG。如需燈泡特定的廢棄資訊，請至 WWW.LAMPRECYCLE.ORG 查詢。

產品規格

投影技術	單晶片 0.7" XGA LVDS (低電壓差動訊號傳輸) 技術
亮度	3000 ANSI 流明 (最大)
對比率	2100:1 典型 (全開 / 全關)
均勻性	80% 典型 (日本標準 - JBMA)
燈泡	260 瓦、使用者可自行更換、壽命長達 2000 小時的燈泡 (在 ECO 模式下可達 2500 小時)
像素數	1024 x 768 (XGA)
可顯示顏色數	16.7 百萬元
色輪速度	100~127.5Hz (2X)
投射鏡片	F/2.4~2.7, f=28.0~33.6 mm with 1.2x 手動縮放鏡頭
投影螢幕尺寸	24.6-295.3 英吋 (對角線)
投射距離	3.9-39.4 英尺 (1.2-12 公尺)
視訊相容性	與 NTSC、NTSC 4.43、PAL、PAL-M、PAL-N、SECAM 和 HDTV (1080i、720p、576i/p、480i/p) 相容 與複合訊號、色差訊號及 S 訊號相容
水平掃描頻率 頻率	15kHz-92kHz (類比)
垂直掃描頻率 頻率	50Hz-85Hz (類比)
電源供應	100-240V、AC 50-60 Hz 全域 PFC 電源供應器
耗電量	正常情況 325 瓦，經濟模式下 285 瓦
聲音	1 個喇叭 2 瓦 RMS

噪音等級	36 dB(A) 全開模式，33 dB(A) 經濟模式
重量	<5.5 英鎊 (2.4 公斤)
尺寸 (W x H x D)	外部 10.8 x 8.3 x 4 ± 0.04 英吋 (273.7 x 212 x 101 ± 1 公釐)
操作環境	作業溫度：5°C - 35°C (41°F- 95°F) 溼度：最大 80% 存放溫度：-20°C 到 60°C (-4°F 到 140°F) 溼度：最大 80%
安全規格	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS
I/O 接頭	電源：AC 電源輸入插座 電腦輸入：一個 D-sub 接頭適用於類比 / 複合訊號，HDTV 輸入訊號 電腦輸出：一個 15-pin D-sub 接頭 視訊輸入：一個複合視訊 RCA 及一個 S-video 音訊輸入：一個音訊輸入用的 phone jack 接頭 (直徑 3.5 公釐) 音訊輸出：一個音訊輸出用的 phone jack 接頭 (直徑 3.5 公釐) 一個連接到電腦的有線遙控器使用的 mini-DIN RS232 接頭

RS232 接頭配置



RS232 通訊協定

- 通訊設定

連接設定	值
傳輸速率：	19200
資料位元：	8
同位檢查	無
停止位元	1

- 語法型態

叫出 OSD 選單並且調整設定

- 控制命令語法 (從電腦控制投影機)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- 範例：開啓電源語法 (low byte 先送出)。

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

標頭 "BE EF"

位址代碼 "10" ==> pt_OEM

負載大小 "05 00" ==> 從 wMsgID 至結尾

CRC "C6 FF" ==> 如果 CRC 值為 "C6 (低位元組) FF (高位元組)"

MsgID "11 11"

MsgSize "01 00" ==> 從命令至結尾

命令 "01" ==> 「開啓」命令

- 投影機回覆訊息表：

0x00: 成功

0x01: 無效命令 (在命令清單但是無效。例：e.g. 沒有讀卡器外掛時的讀卡器命令)

0x02: 錯誤命令 (包含 CRC 錯誤和未知命令)

0x03: 系統狀態 - 「開啓投影機」(正常模式)

NACK: 系統狀態 - 「關閉投影機」(帶機模式)

注意：當頭影機是在待機模式，投影機會發出非確認 (NACK) 回覆。

- **投影機回覆燈泡使用時數：**

位元組 0、位元組 1、位元組 2、位元組 3

位元組 0: 0x00 (成功)

位元組 1: 0x2F (燈泡使用時數的標頭)

位元組 2: LSB (Hex)

位元組 3: MSB (Hex)

範例：800 ($3 \times 256 + 2 \times 16 = 800$) 小時 --> 0x00, 0x2F, 0x20, 0x03

- **韌體版本回覆：**

韌體版本：4 位元組 ASCII 代碼："V*.*"

V: 版本

*: 0-9

- **範例：版本 1.5 --> "V1.5" --> 0x00, 0x30, 0x56, 0x31, 0x2E, 0x35 (成功，韌體版本的標頭：4 位元組 ASCII 代碼："V*.*")**

控制命令清單

標頭 (字數)	位址 代碼 (位元 組)	負載 大小 (字數)	整個訊息 包的 CRC16 (字數)	Msg ID (字數)	Msg size (字數)	命令代碼 (位元組)	命令描述
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6 0xbfc7 0x7e07 0x3fc5 0xfe05 0xbe04 0x7fe4 0x3fc0 0xfe00 0xbe01 0x7fc1 0x3e03 0xffc3 0x7e02 0x3fca 0xfe0a 0xbe0b 0x7fcb 0x3e09 0x7e08 0x3e0c 0xffcc 0xbe1f 0x7fdf 0xbfda 0x7e19 0x3fdb 0xfe1b 0xbe1a 0x7fda 0x3e12 0x3ff6 0x7e46	0x1111	0x0001	0x01	Power
						0x02	Menu
						0x03	Up
						0x04	Down
						0x05	Left
						0x06	Right
						0x07	R-sync
						0x08	Source
						0x09	Volume +
						0x0A	Volume -
						0x0B	Zoom in
						0x0C	Zoom out
						0x0D	Mute
						0x0F	Hide
						0x10	Video Mode
						0x11	H. Keystone Up
						0x12	H. Keystone Down
						0x13	V. Keystone Up
						0x14	V. Keystone Down
						0x17	Aspect ratio (4:3/16:9)
						0x18	Power OFF
						0x19	Source-VGA
						0x22	Source-S-Video
						0x23	Source-Composite
						0x2A	ECO Mode ON
						0x2B	ECO Mode OFF
						0x2C	Auto Source ON
						0x2D	Auto Source OFF
						0x2E	Factory Reset
						0x2F	Lamp Hour
						0x30	Firmware Version
						0x40	Enter key
0xFF	System Status						

電腦信號相容模式表

模式	解析度	(類比)	
		垂直掃描頻率 頻率 (Hz)	水平掃描頻率 頻率 (KHz)
VGA	640X350	70	31.5
VGA	640X350	85	37.9
VGA	640X400	85	37.9
VGA	640X480	60	31.5
VGA	640X480	72	37.9
VGA	640X480	75	37.5
VGA	640X480	85	43.3
VGA	720X400	70	31.5
VGA	720X400	85	37.9
SVGA	800X600	56	35.2
SVGA	800X600	60	37.9
SVGA	800X600	72	48.1
SVGA	800X600	75	46.9
SVGA	800X600	85	53.7
XGA	1024X768	60	48.4
XGA	1024X768	70	56.5
XGA	1024X768	75	60.0
XGA	1024X768	85	68.7
WXGA	1280X720	59.85	44.77
WXGA	1280X768	59.87	47.77
WXGA	1280X800	59.81	49.70
WXGA	1360X768	60.01	47.71
WXGA	1440X900	59.87	55.93
WSXGA+	1680X1050	59.88	64.67
WUXGA	1920X1200	49.97	64.41
*SXGA	1280X1024	60	63.98
*SXGA	1280X1024	75	79.98
*SXGA	1280X1024	85	91.1
*SXGA+	1400X1050	60	63.98
*UXGA	1600X1200	60	75
MAC LC13*	640X480	66.66	34.98
MAC II 13*	640X480	66.68	35
MAC 16*	832X624	74.55	49.725
MAC 19*	1024X768	75	60.24
*MAC	1152X870	75.06	68.68
MAC G4	640X480	60	31.35
IMAC DV	1024X768	75	60

* 壓縮的電腦影像。

與 Dell 公司聯絡

若要以電子方式與 Dell 公司聯絡，您可以到以下網站：

- www.dell.com
- support.dell.com (技術支援)

若要找出您所在國家的特定網址，請從下表中找出適用的國家部分。



要訣：免付費電話僅可於所列國家境內使用。



要訣：在某些國家，可從另外列出的電話號碼清單中獲得該國 Dell Inspiron™ XPS 筆記型電腦專屬的技術支援。如果您沒有看到專屬於 Inspiron XPS™ 筆記型電腦的電話號碼清單，請利用技術支援號碼清單中的電話與我們聯絡，您的電話就會被適當地轉接。

以下內容提供聯絡 Dell 的管道，您可利用這些電子郵件位址、電話號碼及代碼聯絡 Dell。如果您不知道應撥打的代碼，請聯絡當地或國際電信業者。

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
安圭拉	一般支援	免付費專線：800-335-0031
安地卡及巴布達	一般支援	1-800-805-5924

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
阿根廷 (布宜諾斯艾利斯) 國際通話代碼：00 國碼：54 城市碼：11	網站：www.dell.com.ar 電子郵箱： us_latin_services@dell.com 適用於桌上型和筆記型電腦的 電子郵箱： la-techsupport@dell.com 適用於伺服器 and EMC [®] 儲存 產品的電子郵箱： la_enterprise@dell.com 客戶關懷中心 硬體及保固支援 硬體及保固支援服務 銷售部	免付費專線：0-800-444-0730 免付費專線：0-800-444-0733 免付費專線：0-800-444-0724 0-810-444-3355
阿魯巴	一般支援	免付費專線：800-1578
澳大利亞 (雪梨) 國際通話代碼：0011 國碼：61 城市碼：2	網站：support.ap.dell.com 電子郵箱： support.ap.dell.com/contactus 一般支援	13DELL-133355

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
奧地利 (維也納) 國際通話代碼：900 國碼：43 城市碼：1	網站：support.euro.dell.com 電子郵箱： tech_support_central_europe@ dell.com 家庭 / 小型企業銷售部 家庭 / 小型企業傳真 家庭 / 小型企業客戶關懷中心 優先帳戶 / 公司客戶關懷中心 只適用於 XPS 筆記型電腦的支 援 適用於所有其他 Dell 電腦的家 庭 / 小型企業支援 優先帳戶 / 公司支援 總機	0820 240 530 00 0820 240 530 49 0820 240 530 14 0820 240 530 16 0820 240 530 81 0820 240 530 14 0660 8779 0820 240 530 00
巴哈馬	一般支援	免付費專線：1- 866-278-6818
巴貝多	一般支援	1-800-534-3066
比利時 (布魯塞爾) 國際通話代碼：00 國碼：32 城市碼：2	網站：support.euro.dell.com 只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援 適用於所有其他 Dell 電腦的硬 體及保固支援 硬體及保固支援服務傳真 客戶關懷中心 公司銷售部 傳真 總機	02 481 92 96 02 481 92 88 02 481 92 95 02 713 15 .65 02 481 91 00 02 481 92 99 02 481 91 00
百慕達	一般支援	1-800-342-0671
玻利維亞	一般支援	免付費專線：800- 10-0238

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
巴西	網站： www.dell.com/br	
國際通話代碼：00	客戶支援、硬體與保固支援	0800 90 3355
國碼：55		
城市碼：51	硬體及保固支援服務傳真	51 481 5470
	客戶關懷中心傳真	51 481 5480
	銷售部	0800 90 3390
英屬維爾京群島	一般支援	免付費專線：1-866-278-6820
汶萊	硬體及保固支援 (馬來西亞檳榔嶼)	604 633 4966
國碼：673	客戶關懷中心 (馬來西亞檳榔嶼)	604 633 4888
	交易銷售部 (馬來西亞檳榔嶼)	604 633 4955

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
加拿大 (北約克，安大略)	線上訂購狀態： www.dell.ca/ostatus	
國際通話代碼：011	AutoTech (自動化硬體及保固 部支援)	免付費專線：1- 800-247-9362
	客戶服務中心 (家庭銷售 / 小 型企業)	免付費專線：1- 800-847-4096
	客戶服務中心 (中型 / 大型企 業和政府)	免付費專線：1- 800-326-9463
	客戶支援 (印表機、投影機、 電視、掌上型電腦、數位自動 光碟儲存器和無線裝置)	免付費專線：1- 800-847-4096
	硬體及保固支援 (家庭銷售 / 小型企業)	免付費專線：1- 800-906-3355
	硬體及保固支援 (中型 / 大型 企業和政府)	免付費專線：1- 800-387-5757
	硬體保固支援 (印表機、投影 機、電視、掌上型電腦、數位 自動光碟儲存器和無線裝置)	1-877-335-5767
	銷售部 (家庭銷售 / 小型企業)	免付費專線：1- 800-387-5752
	銷售部 (中型 / 大型企業和政 府)	免付費專線：1- 800-387-5755
	零件銷售部與延伸服務銷售部	1 866 440 3355
開曼群島	一般支援	1-800-805-7541
智利 (聖地牙哥)	銷售部與客戶支援	免付費專線：1230- 020-4823
國碼：56		
城市碼：2		

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
中國 (廈門) 國碼：86 城市碼：592	硬體保固技術支援網站： support.dell.com.cn 硬體與保固技術支援電子郵箱： cn_support@dell.com 客戶關懷中心電子郵箱： Customer Care E-mail: customer_cn@dell.com 硬體及保固支援服務傳真 硬體及保固支援 (Dell™、 Dimension™ 與 Inspiron) 硬體及保固支援服務 (OptiPlex™、Latitude™ 和 Dell Precision) 硬體及保固支援 (伺服器 and 儲 存器) 硬體及保固支援 (投影機、 PDA、交換機和路由器等等) 硬體及保固支援服務 (印表機) 客戶關懷中心 客戶關懷中心傳真	592 818 1350 免付費專 線：800 858 2968 免付費專線：800 858 0950 免付費專線：800 858 0960 免付費專 線：800 858 2920 免付費專 線：800 858 2311 免付費專 線：800 858 2060 592 818 1308

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
	家庭和小型企業	免付費專 線：800 858 2222
	優先帳戶分部	免付費專 線：800 858 2557
	大型公司帳戶 GCP	免付費專 線：800 858 2055
	大型公司帳戶 重要帳戶	免付費專 線：800 858 2628
	大型公司帳戶 北部地區	免付費專 線：800 858 2999
	大型公司帳戶 北部地區政府及 教育機構	免付費專 線：800 858 2955
	大型公司帳戶 東部地區	免付費專 線：800 858 2020
	大型公司帳戶 東部地區政府及 教育機構	免付費專 線：800 858 2669
	大型公司帳戶 Queue Team	免付費專 線：800 858 2572
	大型公司帳戶 南部地區	免付費專 線：800 858 2355
	大型公司帳戶 西部地區	免付費專 線：800 858 2811
	大型公司帳戶 備用零件	免付費專 線：800 858 2621
哥倫比亞	一般支援	980-9-15-3978
哥斯大黎加	一般支援	0800-012-0435

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
捷克共和國 (布拉格) 國際通話代碼：00 國碼：420	網站：support.euro.dell.com	
	電子郵箱： czech_dell@dell.com	
	硬體及保固支援	22537 2727
	客戶關懷中心	22537 2707
	傳真	22537 2714
	硬體及保固支援傳真	22537 2728
丹麥 (哥本哈根) 國際通話代碼：00 國碼：45	網站：support.euro.dell.com	
	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援	7010 0074
	適用於所有其他 Dell 電腦的硬 體及保固支援	7023 0182
	客戶關懷中心 (Relational)	7023 0184
	家庭 / 小型企業客戶關懷中心	3287 5505
	總機 (Relational)	3287 1200
	總機傳真 (Relational)	3287 1201
	總機 (家庭 / 小型企業)	3287 5000
總機傳真 (家庭 / 小型企業)	3287 5001	
多米尼克	一般支援	免付費專線：1- 866-278-6821
多明尼加共和國	一般支援	1-800-148-0530
厄瓜多	一般支援	免付費專線：999- 119
薩爾瓦多	一般支援	01-899-753-0777

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
芬蘭 (赫爾辛基)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：990	硬體及保固支援	09 253 313 60
國碼：358	客戶關懷中心	09 253 313 38
城市碼：9	傳真	09 253 313 99
	總機	09 253 313 00
法國 (巴黎) (蒙特佩利爾)	網站：support.euro.dell.com	
	家庭和小型企業	
國際通話代碼：00	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬體及保固支援	0825 387 129
國碼：33	適用於所有其他 Dell 電腦的硬體及保固支援	0825 387 270
城市碼：(1) (4)	客戶關懷中心	0825 823 833
	總機	0825 004 700
	總機 (從法國以外的地區致電)	04 99 75 40 00
	銷售部	0825 004 700
	傳真	0825 004 701
	傳真 (從法國以外的地區致電)	04 99 75 40 01
	公司	
	硬體及保固支援	0825 004 719
	客戶關懷中心	0825 338 339
	總機	01 55 94 71 00
	銷售部	01 55 94 71 00
	傳真	01 55 94 71 01

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
德國 (朗根) 國際通話代碼：00 國碼：49 城市碼：6103	網站：support.euro.dell.com 電子郵箱： tech_support_central_europe@ dell.com 只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援 適用於所有其他 Dell 電腦的硬 體及保固支援 家庭 / 小型企業客戶關懷中心 通用客戶關懷中心 優先帳戶客戶關懷中心 大型帳戶客戶關懷中心 公共帳戶客戶關懷中心 總機	06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
希臘 國際通話代碼：00 國碼：30	網站：support.euro.dell.com 硬體及保固支援 黃金服務硬體及保固支援 總機 黃金服務總機 銷售部 傳真	00800-44 14 95 18 00800-44 14 00 83 2108129810 2108129811 2108129800 2108129812
格瑞那達	一般支援	免付費專線：1- 866-540-3355
瓜地馬拉	一般支援	1-800-999-0136
蓋亞納	一般支援	免付費專線：1- 877-270-4609

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
香港 國際通話代碼：001 國碼：852	網站：support.ap.dell.com	
	硬體與保固技術支援電子郵 箱：cn_support@dell.com	
	硬體及保固支援 (Dell™、 Dimension™ 與 Inspiron)	2969 3188
	硬體及保固支援 (OptiPlex、 Latitude 與 Dell Precision)	2969 3191
	硬體及保固支援 (PowerEdge™、PowerConnect™ 與 PowerVault™)	2969 3196
	客戶關懷中心	3416 0910
	大型公司帳戶	3416 0907
	通用客戶計畫	3416 0908
	中型企業分部	3416 0912
家庭 and 小型企業分部	2969 3105	
印度	電子郵箱： india_support_desktop@dell.co m india_support_notebook@dell.c om india_support_Server@dell.com	
	硬體及保固支援	1600338045 與 1600448046
	銷售部 (大型公司帳戶)	1600 33 8044
	銷售部 (家庭 and 小型企業)	1600 33 8046

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
愛爾蘭 (切里伍德)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	電子郵箱：	
國碼：353	dell_direct_support@dell.com	
城市碼：1	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援	1850 200 722
	適用於所有其他 Dell 電腦的硬 體及保固支援	1850 543 543
	英國 硬體及保固支援 (僅在英 國境內撥打)	0870 908 0800
	家庭使用者客戶關懷中心	01 204 4014
	小型企業客戶關懷中心	01 204 4014
	英國 客戶關懷中心 (僅在英國 境內撥打)	0870 906 0010
	公司客戶關懷中心	1850 200 982
	公司客戶關懷中心 (僅撥打)	0870 907 4499
	愛爾蘭銷售部	01 204 4444
	英國 銷售部 (僅在英國境內撥 打)	0870 907 4000
	傳真 / 銷售部 傳真	01 204 0103
	總機	01 204 4444

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
義大利 (米蘭)	網站： support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	家庭和小型企業	
國碼：39	硬體及保固支援	02 577 826 90
城市碼：02	客戶關懷中心	02 696 821 14
	傳真	02 696 821 13
	總機	02 696 821 12
	公司	
	硬體及保固支援	02 577 826 90
	客戶關懷中心	02 577 825 55
	傳真	02 575 035 30
	總機	02 577 821
牙買加	一般支援 (僅在牙買加境內撥打)	1-800-682-3639
日本 (川崎)	網站： support.jp.dell.com	
國際通話代碼：001	硬體及保固部支援 (伺服器)	免付費專線：0120-198-498
國碼：81	日本境外的硬體及保固支援 (伺服器)	81-44-556-4162
城市碼：44	硬體及保固支援 (Dell™、Dimension™ 與 Inspiron)	免付費專線：0120-198-226
	日本境外的硬體及保固支援 (Dell™、Dimension™ 與 Inspiron)	81-44-520-1435
	硬體及保固支援 (Dell Precision、OptiPlex 與 Latitude)	免付費專線：0120-198-433

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
	日本境外的硬體及保固支援 (Dell Precision, OptiPlex, 和 Latitude)	81-44-556-3894
	硬體及保固支援 (PDAs, projectors, printers 與 routers)	免付費專線：0120-981-690
	日本境外的硬體及保固支援 (PDAs, projectors, printers 與 routers)	81-44-556-3468
	Faxbox 服務	044-556-3490
	24 小時自動訂購服務	044-556-3801
	客戶關懷中心	044-556-4240
	企業銷售分部 (員工不超過 400 名)	044-556-1465
	優先帳戶銷售分部 (員工超過 400 名)	044-556-3433
	大型公司帳戶銷售部 (員工超過 3500 名)	044-556-3430
	公共銷售部 (政府、教育及醫療機構)	044-556-1469
	通用 日本	044-556-3469
	個人使用者	044-556-1760
	總機	044-556-4300

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
韓國 (首爾) 國際通話代碼：001 國碼：82 城市碼：2	電子郵箱： krsupport@dell.com	
	支援	免付費專線：080-200-3800
	支援 (Dimension、PDA、電子產品和配件)	免付費專線：080-200-3801
	銷售部	免付費專線：080-200-3600
	傳真 總機	2194-6202 2194-6000
拉丁美洲	客戶硬體及保固支援 (美國德州奧斯丁)	512 728-4093
	客戶服務 (美國德州奧斯丁)	512 728-3619
	傳真 (硬體與保固技術支援與客戶服務) (美國德州奧斯丁)	512 728-3883
	銷售部 (美國德州奧斯丁)	512 728-4397
	銷售傳真 (美國德州奧斯丁)	512 728-4600
		或 512 728-3772
盧森堡 國際通話代碼：00 國碼：352	網站： support.euro.dell.com	
	支援	342 08 08 075
	家庭 / 小型企業銷售部	+32 (0)2 713 15 96
	公司銷售部	26 25 77 81
	客戶關懷中心 傳真	+32 (0)2 481 91 19 26 25 77 82

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
澳門 國碼：853	硬體及保固支援	免付費專線：0800 105 006
	客戶服務 (中國廈門)	34 160 910
	交易銷售部 (中國廈門)	29 693 115
馬來西亞 (檳榔嶼) 國際通話代碼：00 國碼：60 城市碼：4	網站：support.ap.dell.com	
	硬體及保固支援 (Dell Precision、OptiPlex, 與 Latitude)	免付費專線：1 800 88 0193
	硬體及保固支援 (Dimension、Inspiron、以及電子產品和配件)	免付費專線：1 800 88 1306
	硬體及保固支援 (PowerApp、PowerEdge, PowerConnect 與 PowerVault)	免付費專線：1800 88 1386
	客戶關懷中心	免付費專線：1800 881 306 6
	交易銷售部	免付費專線：1 800 888 213
	公司銷售部	免付費專線：1 800 888 213
墨西哥 國際通話代碼：00 國碼：52	客戶支援、硬體與保固支援	001-877-384-8979 或 001-877-269-3383
	銷售部	50-81-8800 或 01-800-888-3355
	客戶服務	001-877-384-8979 或 001-877-269-3383
	總線	50-81-8800 或 01-800-888-3355

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
蒙瑟拉特	一般支援	免付費專線：1-866-278-6820
荷屬安地列斯群島	一般支援	001-800-882-1519
荷蘭 (阿姆斯特丹)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬體及保固支援	020 674 45 94
國碼：31	適用於所有其他 Dell 電腦的硬體及保固支援	020 674 45 00
城市碼：20	硬體及保固部支援傳真	020 674 47 66
	家庭 / 小型企業客戶關懷中心	020 674 42 00
	Relational 客戶關懷中心	020 674 4325
	家庭 / 小型企業銷售部	020 674 55 00
	Relational 銷售部	020 674 50 00
	家庭 / 小型企業銷售部傳真	020 674 47 75
	Relational 銷售部傳真	020 674 47 50
	總機	020 674 50 00
	總機傳真	020 674 47 50
紐西蘭	網站：support.ap.dell.com	
國際通話代碼：00	電子郵箱：	
國碼：64	support.ap.dell.com/contactus	
	一般支援	0800 441 567
尼加拉瓜	一般支援	001-800-220-1006
挪威 (利薩克)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬體及保固支援	815 35 043
國碼：47	適用於所有其他 Dell 產品的硬體及保固支援	671 16882
	Relational 客戶關懷中心	671 17575
	家庭 / 小型企業客戶關懷中心	23162298
	總機	671 16800
	傳真總機	671 16865

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
巴拿馬	一般支援	001-800-507-0962
秘魯	一般支援	0800-50-669
波蘭 (華沙) 國際通話代碼：011 國碼：48 城市碼：22	網站：support.euro.dell.com 電子郵箱： pl_support_tech@dell.com 客戶服務電話 客戶關懷中心 銷售部 客戶服務傳真 接待櫃台傳真 總機	57 95 700 57 95 999 57 95 999 57 95 806 57 95 998 57 95 999
葡萄牙 國際通話代碼：00 國碼：351	網站：support.euro.dell.com 硬體及保固支援 客戶關懷中心 銷售部 傳真	707200149 800 300 413 800 300 410 或 800 300 411 或 800 300 412 或 21 422 07 10 21 424 01 12
波多黎各	一般支援	1-800-805-7545
聖 啓斯和尼維斯	一般支援	免付費專線：1-877-441-4731
聖 露西亞	一般支援	1-800-882-1521
聖 文森和格瑞納丁群島	一般支援	免付費專線：1-877-270-4609

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
新加坡 (新加坡)	網站：support.ap.dell.com	
國際通話代碼：005 國碼：65	硬體及保固支援 (Dimension、 Inspiron、以及電子產品和配 件)	免付費專 線：1800 394 7430
	硬體及保固支援 (OptiPlex, Latitude, 與 Dell Precision)	免付費專 線：1800 394 7488
	硬體及保固支援 (PowerApp、 PowerEdge, PowerConnect 與 PowerVault)	免付費專 線：1800 394 7478
	客戶關懷中心	免付費專線： 1 800 394 7430 (選項 6)
	交易銷售部	免付費專線： 1 800 394 7412
	公司銷售部	免付費專 線：1 800 394 7419
斯洛伐克 (布拉格)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00 國碼：421	電子郵箱： czech_dell@dell.com	
	硬體及保固支援	02 5441 5727
	客戶關懷中心	420 22537 2707
	傳真	02 5441 8328
	技術傳真	02 5441 8328
	總機 (銷售部)	02 5441 7585

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
南非 (約翰尼斯堡)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼： 09/091	電子郵箱： dell_za_support@dell.com	
國碼：27	黃金客戶熱線	011 709 7713
城市碼：11	硬體及保固支援	011 709 7710
	客戶關懷中心	011 709 7707
	銷售部	011 709 7700
	傳真	011 706 0495
	總機	011 709 7700
東南亞及太平洋國家	硬體及保固支援、客戶服務與 銷售部 (馬來西亞檳榔嶼)	604 633 4810
西班牙 (馬德里)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	家庭和小型企業	
國碼：34	硬體及保固支援	902 100 130
城市碼：91	客戶關懷中心	902 118 540
	銷售部	902 118 541
	總機	902 118 541
	傳真	902 118 539
	公司	
	硬體及保固支援	902 100 130
	客戶關懷中心	902 115 236
	總機	91 722 92 00
	傳真	91 722 95 83

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
瑞典 (烏普蘭斯韋斯比)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援	0771 340 340
國碼：46		
城市碼：8	適用於所有其他 Dell 產品的硬 體及保固支援	08 590 05 199
	Relational 客戶關懷中心	08 590 05 642
	家庭 / 小型企業客戶關懷中心	08 587 70 527
	員工購買計畫 (EPP) 支援	20 140 14 44
	硬體及保固部支援傳真	08 590 05 594
	銷售部	08 590 05 185
瑞士 (日內瓦)	網站：support.euro.dell.com	
國際通話代碼：00	電子郵箱：	
國碼：41	Tech_support_central_Europe @dell.com	
城市碼：22	只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援	0848 33 88 57
	適用於所有其他 Dell 產品的硬 體及保固支援 (家庭和小型企 業)	0844 811 411
	硬體及保固部支援傳真 (公司)	0844 822 844
	客戶關懷中心 (家庭和小型企 業)	0848 802 202
	客戶關懷中心 (公司)	0848 821 721
	傳真	022 799 01 90
	總機	022 799 01 01

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
台灣 國際通話代碼：002 國碼：886	網站： support.ap.dell.com	
	電子郵箱： ap_support@dell.com	
	硬體及保固支援 (OptiPlex、 Latitude、Inspiron、 Dimension 以及電子產品及配件)	免付費專 線：00801 86 1011
	硬體及保固支援 (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect 與 PowerVault)	免付費專 線：00801 60 1256
	客戶關懷中心	免付費專 線：00801 60 1250 (選項 5)
	交易銷售部	免付費專 線：00801 65 1228
	公司銷售部	免付費專 線：00801 651 227
泰國 國際通話代碼：001 國碼：66	網站： support.ap.dell.com	
	硬體及保固支援 (OptiPlex、 Latitude 與 Dell Precision)	免付費專 線：1800 0060 07
	硬體及保固支援 (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect 與 PowerVault)	免付費專 線：1800 0600 09
	客戶關懷中心	免付費專 線：1800 006 007 (選項 7)
	公司銷售部	免付費專 線：1800 006 009
	交易銷售部	免付費專 線：1800 006 006
千里達 / 托貝哥	一般支援	1-800-805-8035
土克斯和開科斯群島	一般支援	免付費專線：1- 866-540-3355

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
英國 (布雷克涅) 國際通話代碼：00 國碼：44 城市碼：1344	網站：support.euro.dell.com 客戶關懷中心網站： support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp 電子郵箱： dell_direct_support@dell.com 硬體及保固支援 (公司 / 優先帳戶 /PAD [員工 1000 名以上]) 只適用於 XPS 筆記型電腦的硬 體及保固支援 適用於所有其他 Dell 產品的硬 體及保固支援 (直接和一般) 通用帳戶客戶關懷中心 家庭和小型企業客戶關懷中心 公司客戶關懷中心	0870 908 0500 0870 366 4180 0870 908 0800 01344 373 186 0870 906 0010 01344 373 185

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
	優先帳戶 (500-5000 名員工) 客戶關懷中心	0870 906 0010
	中央政府客戶關懷中心	01344 373 193
	地方政府與教育機構客戶關懷 中心	01344 373 199
	醫療機構客戶關懷中心	01344 373 194
	家庭和小型企業銷售部	0870 907 4000
	公司 / 公營企業部門銷售部	01344 860 456
	家庭和小型企業傳真	0870 907 4006
烏拉圭	一般支援	免付費專線：000- 413-598-2521
美國 德州奧斯丁 國際通話代碼：011 國碼：1	自動化訂購狀態查詢服務	免付費專線：1- 800-433-9014
	AutoTech (筆記型和桌上型電腦)	免付費專線：1- 800-247-9362
	硬體及保固支援 (Dell TV、印 表機與投影機) 適用於 相關客 戶	免付費專線：1- 877-459-7298
	客戶 (家庭和家庭辦公室) 適 用於所有其他 Dell 產品	免付費專線：1- 800-624-9896
	客戶服務	免付費專線：1- 800-624-9897
	員工購買計畫 (EPP) 客戶	免付費專線：1- 800-695-8133
	金融服務網站： www.dellfinancialservices.com	
	金融服務 (租賃/貸款)	免付費專線：1- 877-577-3355

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
	金融服務 (Dell 優先帳戶 [DPA])	免付費專線：1- 800-283-2210
	企業	
	客戶服務與技術支援	免付費專線：1- 800-456-3355
	員工購買計畫 (EPP) 客戶	免付費專線：1- 800-695-8133
	印表機和投影機技術支援	免付費專線：1- 877-459-7298
	公共部門 (政府、教育及醫療機構)	
	客戶服務與技術支援	免付費專線：1- 800-456-3355
	員工購買計畫 (EPP) 客戶	免付費專線：1- 800-695-8133
	Dell 銷售部	免付費專線：1- 800-289-3355 或免付費專線：1- 800-879-3355
	Dell Outlet Store (以舊翻新的 Dell 電腦)	免付費專線：1- 888-798-7561
	軟體和週邊裝置銷售部	免付費專線：1- 800-671-3355
	零件銷售部	免付費專線：1- 800-357-3355
	延伸服務與保固銷售部	免付費專線：1- 800-247-4618
	傳真	免付費專線：1- 800-727-8320
	為耳聾、聽障或有語言障礙者 提供的 Dell 服務	免付費專線：1- 877-DELLTTY (1-877-335-5889)

國家 (城市) 國際通話代碼 國碼 城市碼	部門名稱或服務區域，網站和 電子郵箱位址	區碼， 當地號碼和 免付費電話號碼
美屬 維爾京群島	一般支援	1-877-673-3355
委內瑞拉	一般支援	8001-3605

附錄：安全規格注意事項

FCC 通告 (僅限於美國)

大部分的 Dell 電腦系統均經 Federal Communications Commission (FCC) 列為 B 級數位裝置。如果您想知道您的電腦系統的適用等級，請查看電腦底部、側面或背面，擴充卡安裝托架及擴充卡上面所有的 FCC 註冊標籤。如果其中有一個 A 級標籤的話，您的整個系統就是 A 級數位裝置；如果所有標籤都標示為 FCC B 級，上面帶有一個 FCC ID 號碼或 FCC 標誌 (FCC)，您的系統就是 B 級數位裝置。

確定了系統的 FCC 級別後，請閱讀相關的 FCC 通告。請注意，FCC 通告規定凡是未經 Dell 明確批准的擅自變更或修改，會使您喪失本設備的使用權。

本裝置符合 FCC 第 15 部分的規定，操作時可能會出現下列兩種情形：

- 本裝置應該不會產生有害的干擾。
- 本裝置會接收任何的干擾，包括可能導致無法正常作業的干擾。

A 級

本裝置經過測試，證實符合 FCC 第 15 部分有關 A 級數位裝置的限制，這些限制是爲了在商業環境中操作本設備時，能提供合理的保護，防止有害的干擾。本設備會產生、使用及放射出無線電頻率能量，因此如果未依照製造商的安裝或使用，可能會干擾無線電通訊。在住宅區操作本設備可能會導致有害的干擾，當這種情形發生時，使用者必須自行負擔解除干擾的費用。

B 級

本裝置經過測試，證實符合 FCC 的第 15 部分有關 B 級數位裝置的限制，這些限制是爲了在住宅區中操作本設備時，能提供合理的保護，防止有害的干擾。本設備會產生、使用及放射出無線電頻率能量，因此如果未依照製造商的安裝或使用，可能會干擾無線電通訊。然而，這並不保證特定的安裝方式就不會產生干擾，如果本設備確實對收音機或電視的收訊產生了有害的干擾，可以將本設備關閉再開啓來進行確認，建議您嘗試以下一種或多種措施來解除干擾：

- 重新調整接收天線的方向或位置。
- 增加設備和接收器之間的距離。
- 將設備和接收器分別連接到不同的電路插座上。
- 徵詢經銷商或有經驗的收音機 / 電視技術人員以獲得協助。

FCC 識別資訊

依照 FCC 的規定，以下是關於本文件所提及的裝置資訊：

- 產品名稱：DLP 投影機
- 機型編號：2400MP/DELL
- 公司名稱：
Dell Inc.
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400

NOM 資訊 (僅限於墨西哥)

依照墨西哥官方標準 (NOM) 的要求，下列是關於本文件所提及的裝置資訊：

出口商：	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
進口商：	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
運送至：	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.

機型	供應電壓	頻率	耗電量
2400MP	AC 100-240 V	50-60 Hz	2.3 A

詞彙表

ANSI 流明—一種測量光輸出的標準，可用來比較投影機。

縱橫比 (Aspect Ratio)—最普遍的螢幕畫面比例為 4:3 (4 x 3)。早期電視機與電腦視訊格式都使用 4:3 螢幕畫面比例，也就是說影像的寬度是高度的 4/3 倍。

Backlit (背光)—表示遙控器或投影機面板控制上的按鈕具有照明。

頻寬—每秒週期數 (赫茲)，表示頻率頻段的上限頻率與下限頻率之間的頻率差；再者，表示頻率頻段的寬度。

明亮度—顯示器或投影顯示或投影裝置發射的光線總量。投影機的明亮度以 ANSI 流明作為測量單位。

色溫—測量光源「白度」的方法。與鹵素和白熱光相比，鹵化金屬燈的溫度較高。

合成視訊 (Component Video)—一種傳遞高品質視訊的方法，其使用的格式包含原始影像的所有成分。這些成分稱為亮度 (luma) 和色度 (chroma)，針對類比成分定義為 Y'Pb'Pr'，而針對數位成分定義為 Y'Cb'Cr'。DVD 播放機和投影機上可使用 Component 視訊。

複合視訊 (Composite Video)—屬於組合式影像訊號，包括垂直和水平消隱和同步訊號。

壓縮—刪除影像解析度線條的功能，使影像可顯示在顯示區域中。

壓縮型 SVGA—若要将 800x600 影像投影至 VGA 投影機，就必須將原始 800x600 訊號壓縮。資料僅以三分之二像素來顯示所有資訊 (307,000 相對於 480,000)。產生的影像提供 SVGA 頁面大小，但是會犧牲影像品質。如果您使用的是 SVGA 電腦，請將 VGA 連接至 VGA 投影機。提供較佳的結果。

壓縮的 SXGA—XGA 投影機使用的格式，壓縮的 SXGA 處理可讓這些投影機處理高達 1280x1024 SXGA 解析度。

壓縮的 XGA—SVGA 投影機使用的格式，壓縮的 XGA 處理可讓這些投影機處理高達 1024x768 XGA 解析度。

對比度— 影像中明暗的範圍，或明暗最大值與最小值之間的比例。投影業界有兩種測量該比例的方式：

- 1 **明暗對比度 (Full On/Off)** — 測量全白影像 (full on) 光輸出及全黑 (full off) 影像光輸出的比例。
- 2 **ANSI** — 測量 16 個交替的黑色與白色矩形的圖樣。白色矩形輸出的平均光線除黑色矩形輸出的平均光線來決定 ANSI 對比度。

就相同投影機而言，**明暗對比度 (Full On/Off)** 對比度的值一定大於 ANSI 對比度。

dB — **分貝**— 用於表示力量或強度中相對差異的單位，通常用在兩個聲音訊號或電子訊號之間，相當於兩個水平間比率常對數的十倍。

螢幕對角線— 測量螢幕或投影影像大小的方法。這是某一角至對角的測量。假設高度為 9 FT、寬度為 12 FT，則螢幕對角線為 15 FT。本文件中假設對角線尺寸適用於電腦影像的傳統 4:3 長寬比，如同前面的範例。

DLP — **數位光線處理 (Digital Light Processing)** — 這是 Texas Instruments 使用經過處理的小型鏡片 (small manipulated mirror) 開發的反射型顯示技術。通過彩色濾光板的光線被傳遞至 DLP 鏡片，將 RGB 色排列成投影在螢幕上的影像，也稱為 DMD。

DMD — **數位微鏡頭裝置**— 每片 DMD 都是由上千個位於隱藏的軛上的傾斜、精微的鋁合金鏡片所組成。

DVI — **數位視覺介面**— 定義數位裝置 (如投影機和個人電腦) 之間的數位介面。針對支援 DVI 的裝置，可直接採用數位對數位連接，並排除數位轉類比的轉換，藉此實現高品質影像。

焦距— 從鏡頭表面至焦點的距離。

頻率— 電子訊號每秒週期數的重複率。以赫茲 (Hz) 為測量單位。

赫茲 (Hz) — 交替訊息的頻率。請參考頻率。

梯形修正— 修正投影影像因投影機螢幕角度不佳導致失真 (通常是上寬下窄) 的裝置。

雷射瞄準器— 小型筆狀或雪茄大小的瞄準器，內含小型電池供電的雷射，可投射小紅點的高強度光束，很容易在螢幕上看到。

最大距離— 投影機與螢幕之間的距離，可在全暗的房間投射出適當影像 (充分鮮明)。

最大影像大小— 投影機在沒有燈光的房間中可投射的最大影像。這通常受限於光學焦點範圍。

鹵化金屬燈—許多媒體和所有尖端攜帶型投影機中使用的燈泡類型。這些燈泡通常具有 1000 至 2000 小時「半衰期」。也就是說，使用燈泡的過程中，燈泡的強度（明亮度）會逐漸減弱，並且在「半衰期」點，其亮度為全新燈泡亮度的二分之一。這些燈泡輸出非常「高」溫度的光線，類似於街燈使用的水銀汽化燈。燈泡的白色「極」白（帶有淡藍色），相比之下，鹵素燈看起來非常黃。

最小距離—投影機可使影像投射在螢幕上的最短距離。

NTSC—美國針對視訊和廣播的廣播標準。

PAL—歐洲和國際針對視訊和廣播的廣播標準。解析度高於 NTSC。

電動變焦 (Power Zoom)—利用馬達控制縮放的變焦鏡頭，通常是利用投影機的面板控制來調整，也可使用遙控器調整。

顛倒影像：可將影像水平翻轉的功能。當在一般正面投影環境中使用時，文字、圖形等等會向後。顛倒影像可在背面投影時使用。

RGB—紅、綠、藍—通常用於描述對這三種顏色分別需要獨立訊號的監視器。

S-Video—使用 4 接針微型 DIN 連接器的視訊傳輸標準，其使用稱為發光性（明亮度，Y）和色度（色彩，C）的兩條訊號線來傳送視訊資訊。S-Video 也稱為 Y/C。

SECAM—法國和國際針對視訊和廣播的廣播標準。解析度高於 NTSC。

SVGA—超級視訊圖形陣列 (Super Video Graphics Array) — 800 x 600 像素。

SXGA—超高級圖形陣列 (Super Ultra Graphics Array) — 1280 x 1024 像素。

UXGA—Ultra 延伸圖形陣列 (Ultra Extended Graphics Array) — 1600 x 1200 像素。

VGA—視訊圖形陣列 (Video Graphics Array) — 640 x 480 像素。

XGA—附加視訊圖形陣列 (Extra Video Graphics Array) — 1024 x 768 像素。

變焦鏡頭—具有可變焦距功能的鏡頭，操作員可放大或縮小影像大小。

變焦鏡頭比例—在固定距離，投影機鏡頭可投影的最小影像與最大影像之間的比例。例如，1.4:1 變焦鏡頭比例表示無放大的 10 英尺影像可使用全放大功能放大成爲 14 英尺影像。

索引

D

Dell
聯絡 45

四畫

支援
與 Dell 公司聯絡 45

五畫

主要裝置 7
控制面板 7
腳架鈕 7
對焦調整環 7
遙控接收器 7
鏡頭 7
變焦調整片 7

七畫

更換燈泡 36

八畫

使用 RS232 訊號線連接電腦 14

十一畫

控制面板 19

規格

I/O 接頭 40
RS232 通訊協定 41
尺寸 40
水平頻率 39
可顯示顏色數 39
安全規格 40
色輪速度 39
均勻性 39
投射距離 39
投射鏡片 39
投影技術 39
投影螢幕尺寸 39
亮度 39
垂直頻率 39
相容模式 44
重量 40
耗電量 39
視訊相容性 39
電源供應 39
像素數 39
對比率 39
噪音等級 40
操作環境 40
燈泡 39
聲音 39

連接投影機

D-sub 轉接 D-sub 訊號線 10, 13
RS232 訊號線 14

S-video 訊號線 11

USB 轉接 USB 訊號線 10

使用 S-video 訊號線連接 11

使用合成視訊訊號線連接 12

使用複合視訊訊號線連接 13

到電腦 10

電源線 10, 11, 12, 13, 14

複合視訊訊號線 12

連接埠

Kensington 鎖孔 9

RS232 端子 9

S-video 端子 9

USB 遙控器端子 9

VGA 輸入 (D-sub) 端子 9

VGA 輸出 (轉接監視器) 9

紅外線接收器端子 9

音頻輸入端子 9

音頻輸出端子 9

電源線插口 9

複合視訊端子 9

十二畫

開啓 / 關閉投影機

開啓投影機 15

關閉投影機 15

十四畫

疑難排解 33

自我診斷 36

與 Dell 聯絡 33

與 Dell 公司聯絡 5, 20, 35, 36

遙控器 21

十五畫

調整投影的影像 16

降低投影機

傾斜調整環 16

腳架 16

腳架鈕 16

調整投影機的高度 16

調整投影影像大小 36

調整投影機縮放和焦距 17

對焦調整環 17

變焦調整片 17

十六畫

螢幕顯示功能表 23

自動調整 24

偏好設定 28

設定 24

圖形 (在電腦模式) 25, 26, 27

語言功能表 23, 28

燈泡 27

輸入選擇 23

Dell™ 2400MP 投影机

用户手册

注、注意和警告



注：“注”表示重要信息，可以帮助您更好地使用投影机。



注意：“注意”表示潜在的硬件损害或数据丢失，并且告诉您如何避免这些问题。



警告：“警告”表示潜在的人身伤害、死亡或财产损失。

本文档所含信息如有更改，恕不通知。

2006 Dell Inc. 版权所有。

未经 Dell Inc. 的书面许可，严禁任何人以任何方式进行复制。

本文所用商标：*Dell*、*DELL* 徽标、*Dimension*、*OptiPlex*、*Dell Precision*、*Latitude*、*Inspiron*、*DellNet*、*PowerApp*、*PowerEdge*、*PowerConnect* 和 *PowerVault* 是 Dell Inc. 的商标；*DLP* 和 *Texas Instruments* 是 Texas Instruments Corporation 的商标；*Microsoft* 和 *Windows* 是 Microsoft Corporation 的注册商标；*Macintosh* 是 Apple Computer, Inc. 的注册商标。

本文档中可能用到的其它商标和品牌名称是指拥有该商标或名称的实体或其产品。除其自身的商标和品牌名称之外，Dell Inc. 对其它商标和品牌名称不拥有任何权益。

限制与免责声明

本文档中所含的信息，包括所有使用说明、警告和管制许可及认证，均以制造商提供给 Dell 的声明为基础，并且未经 Dell 独立核实或测试。对于此类信息的任何不足而导致的问题，Dell 概不负责。

本文档中有关所引用部件的所有权、功能、速度或质量的所有陈述或声明均由制造商而非 Dell 提供。Dell 特此否认了解任何此类陈述的正确性、完整性或真实性。

型号 2400MP

2006 年 3 月 修订版本 A00

目录

1 Dell 投影机	5
关于投影机	7
2 连接投影机	9
连接到计算机	10
连接到 DVD 播放机	11
使用 S 视频电缆连接 DVD 播放机	11
使用复合电缆连接 DVD 播放机	12
使用分量视频电缆连接 DVD 播放机	13
专业安装选项:	14
3 使用投影机	15
打开投影机电源	15
关闭投影机电源	15
调整投影图像	15
升高投影机	15
降低投影机高度	16
调整投影机焦距	16
调整投影图像尺寸	18
使用控制面板	19

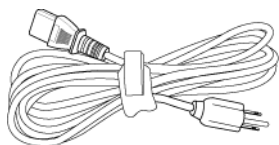
使用遥控器	21
使用屏显菜单	22
主菜单	23
输入选择	23
自动调整	23
设置	23
画面（在 PC 模式中）	25
画面（在视频模式中）	25
显示（在 PC 模式中）	26
显示（在视频模式中）	27
灯泡	27
语言	28
首选设置	28
4 投影机故障排除	33
视频自诊断	36
更换灯泡	36
5 规格	39
6 与 Dell 联系	45
7 附录：管理通告	71
FCC 通告（仅限于美国）	71
NOM 信息（仅限于墨西哥）	72
术语表	73

Dell 投影仪

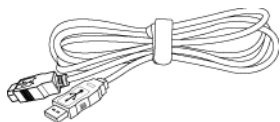
投影仪随机附带以下所示的所有物件。请确保所有物件齐备，如有丢失，请与 Dell 联系。

包装内容

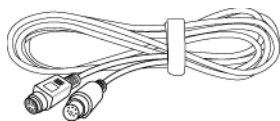
1.8 米电源线（美洲地区为 3.0 米）



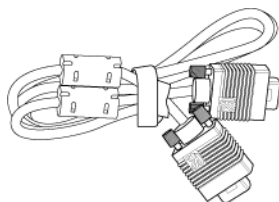
1.8 米 USB 电缆



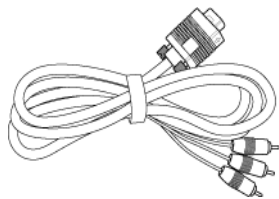
2.0 米 S 视频缆线



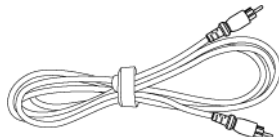
1.8 米 VGA 电缆（D 型到 D 型）



1.8 米 D 型到 YPbPr 转接电缆

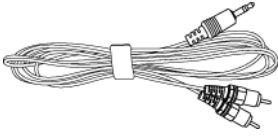


1.8 米复合视频缆线

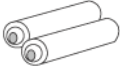


包装内容 (续前页)

1.8 米 RCA 到音频电缆



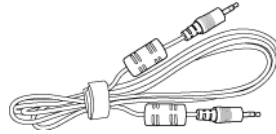
电池 (两节)



文档



1.8 米 Mini-Pin 插孔到 Mini-Pin 插孔
电缆



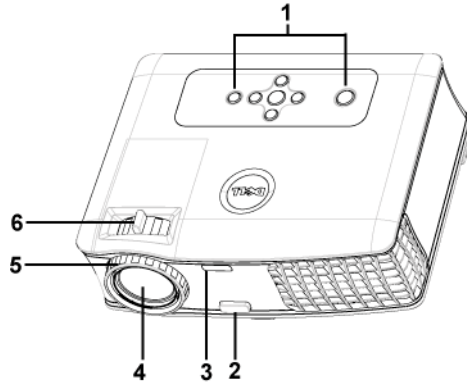
遥控器



手提箱



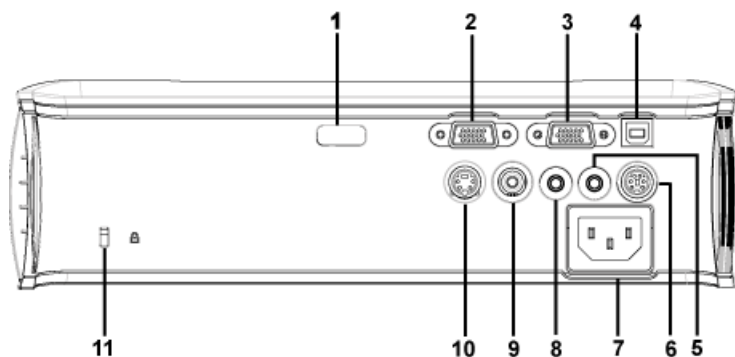
关于投影仪



1	控制面板
2	升降支架按钮
3	遥控接收器
4	镜头
5	调焦环
6	变焦调整片

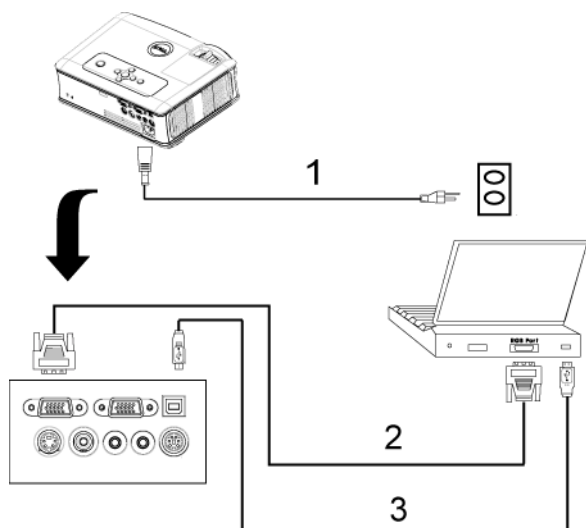
2

连接投影仪



1	红外线接收器
2	VGA 输入（D 型）连接器
3	VGA 输出（显示器回放）
4	USB 远程连接器
5	音频输出连接器
6	RS232 连接器
7	电源线连接器
8	音频输入连接器
9	复合视频连接器
10	S 视频连接器
11	Kensington 锁孔

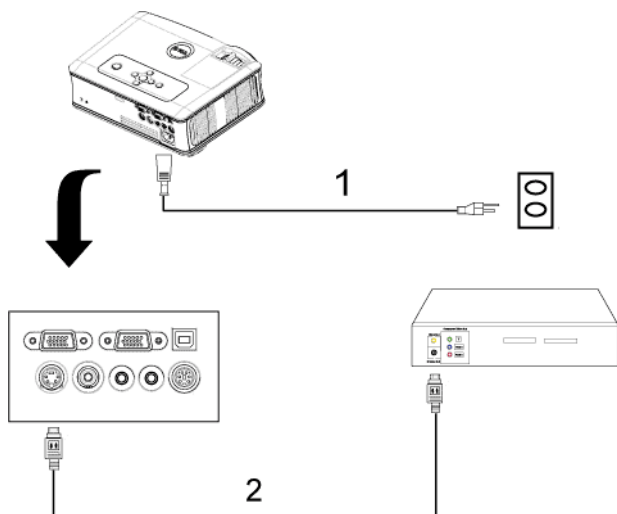
连接到计算机



1	电源线
2	D 型到 D 型电缆
3	USB 到 USB 电缆

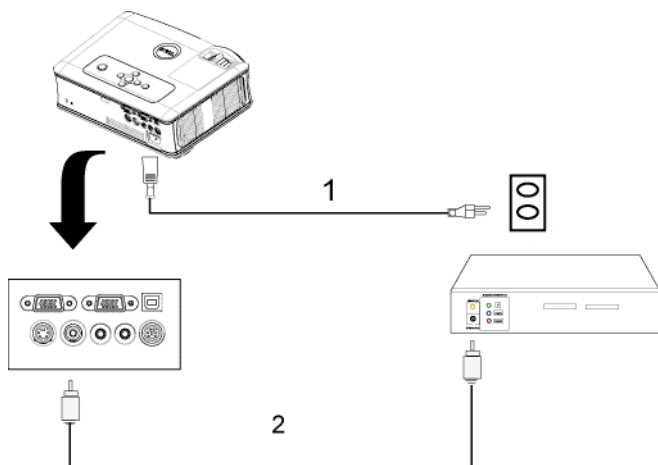
连接到 DVD 播放机

使用 S 视频电缆连接 DVD 播放机



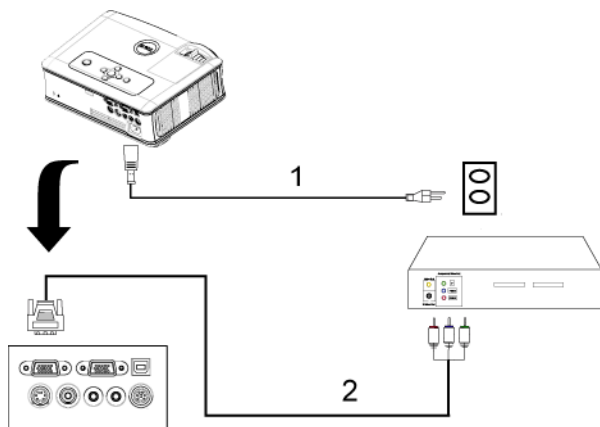
1	电源线
2	S 视频电缆

使用复合电缆连接 DVD 播放机



1	电源线
2	复合视频电缆

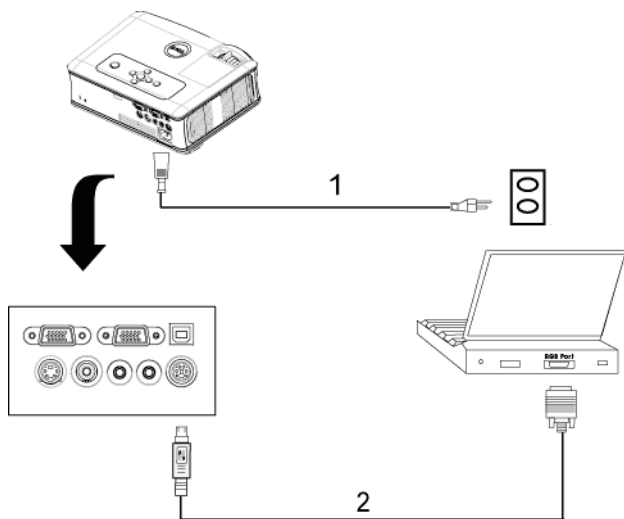
使用分量视频电缆连接 DVD 播放机



1	电源线
2	D 型到 YPbPr 转接电缆

专业安装选项：


使用 **RS232** 电缆连接计算机



1	电源线
2	RS232 电缆

使用投影机

打开投影机电源


 **注：** 打开视频源之前应先打开投影机电源。按下电源按钮前其指示灯一直闪烁蓝光。

- 1 取下镜头盖。
- 2 连接电源线和相应的信号电缆。有关连接投影机的信息，请参阅“连接投影机”位于页 9。
- 3 按下电源按钮（有关电源按钮的位置，请参阅“使用控制面板”位于页 19）。Dell 徽标将显示 30 秒钟。
- 4 打开视频源（计算机、DVD 播放机等）。投影机将自动检测视频源。


如果屏幕显示“Searching for signal...”（正在搜索信号...），请确保相应的电缆连接牢固。

如果投影机连接有多个信号源，请按下遥控器或者控制面板上的**信号源**按钮选择需要的信号源。

关闭投影机电源

 **注意：** 按照以下步骤正确关闭投影机之后，将其插头拔下。

- 1 按下电源按钮。
- 2 再次按下电源按钮。冷却风扇将继续运行 90 秒。
- 3 从电源插座和投影仪上断开电源线。

 **注：** 如果在投影机运行过程中按下电源按钮，屏幕上将会显示“Power Off the Lamp?”（关闭灯泡？）信息。要清除该信息，请按下控制面板上的任意按钮，或者忽略该信息，5 秒钟后该信息会消失。

调整投影图像

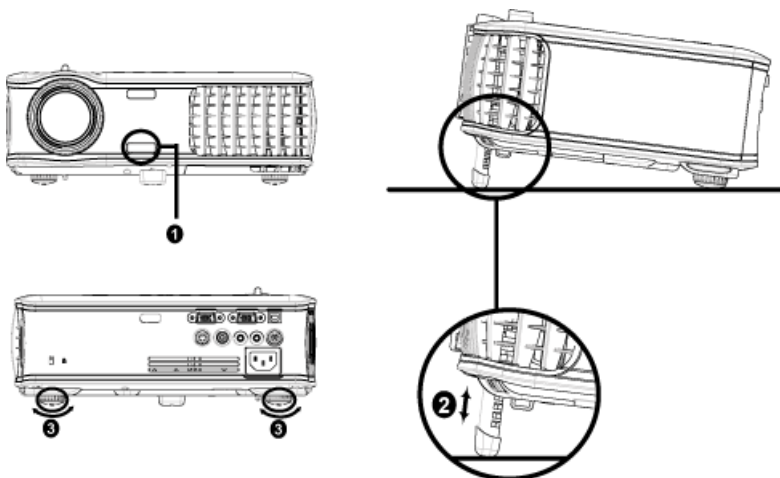
升高投影机

- 1 按下升降支架按钮。

- 2 将投影仪升高到需要的显示角度，然后松开该按钮将升降支架底脚锁定到位。
- 3 使用仰角校正齿轮对显示角度进行精细调节。

降低投影仪高度

- 1 按下升降支架按钮。
- 2 降低投影仪，然后松开该按钮将升降支架底脚锁定到位。

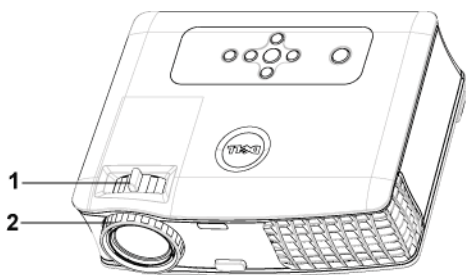


1	升降支架按钮
2	升降支架底脚
3	仰角校正齿轮

调整投影仪焦距

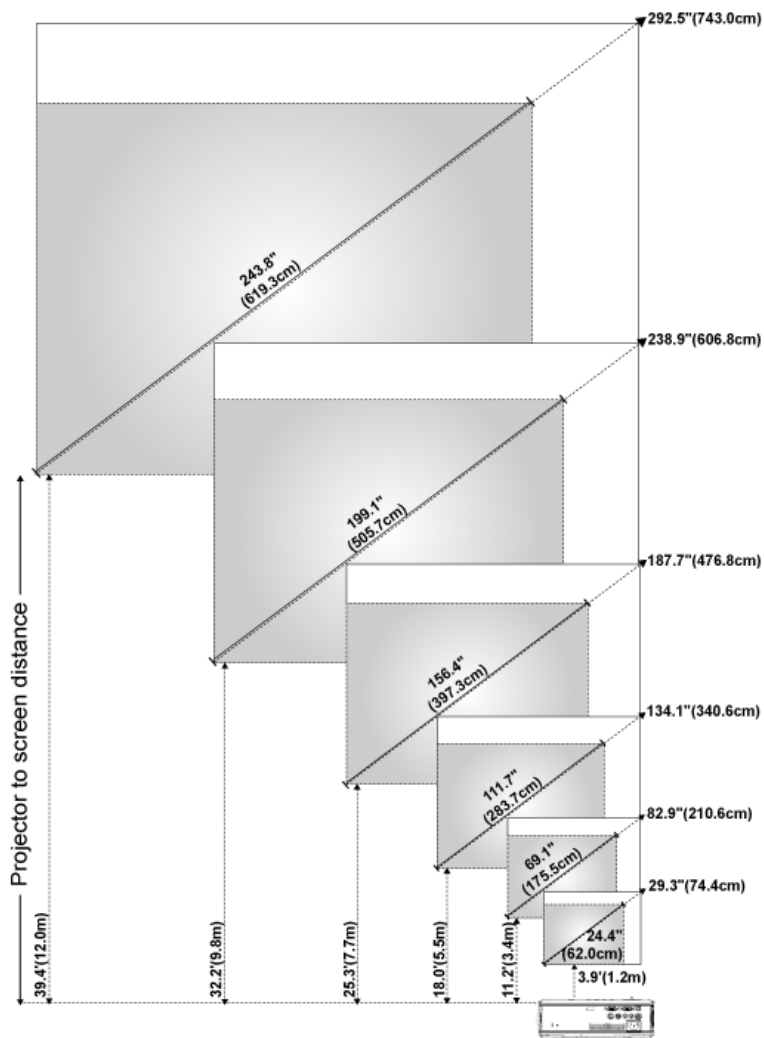
⚠ 警告： 为避免损坏投影仪，在移动投影仪或将其放入手提箱之前，请确保其变焦镜头和提升支架完全收回。

- 1 旋转变焦调整片放大和缩小图像。
- 2 旋转调焦环直到图像清晰为止。投影仪的聚焦范围是 3.9 英尺到 39.4 英尺（1.2 米到 12 米）。



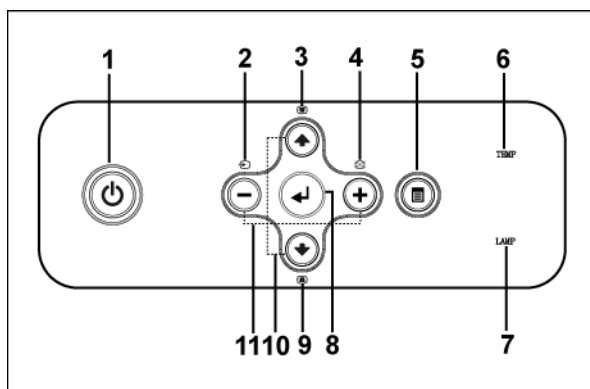
1	变焦调整片
2	调焦环

调整投影图像尺寸







屏幕 (对角线)	最大	29.3 英寸 (74.4 厘米)	82.9 英寸 (210.6 厘米)	134.1 英寸 (340.6 厘米)	187.7 英寸 (476.8 厘米)	238.9 英寸 (606.8 厘米)	292.5 英寸 (743.0 厘米)
	最小	24.4" (62.0 厘米)	69.1 英寸 (175.5 厘米)	111.7 英寸 (283.7 厘米)	156.4 英寸 (397.3 厘米)	199.1 英寸 (505.7 厘米)	243.8 英寸 (619.3 厘米)
屏幕大小	最大 (宽 X 高)	23.4 英寸 X 17.6 英寸	66.3 英寸 X 49.7 英寸	107.3 英寸 X 80.4 英寸	150.2 英寸 X 112.6 英寸	191.1 英寸 X 143.3 英寸	234.0 英寸 X 175.5 英寸
		(59.4 厘米 X 44.7 厘米)	(168.4 厘米 X 126.2 厘米)	(272.5 厘米 X 204.2 厘米)	(381.5 厘米 X 286.0 厘米)	(485.4 厘米 X 364.0 厘米)	(594.4 厘米 X 445.8 厘米)
	最小 (宽 X 高)	19.5 英寸 X 14.6 英寸	55.3 英寸 X 41.4 英寸	89.4 英寸 X 67.0 英寸	125.1 英寸 X 93.9 英寸	159.3 英寸 X 119.5 英寸	195.0 英寸 X 146.3 英寸
		(49.5 厘米 X 37.1 厘米)	(140.5 厘米 X 105.2 厘米)	(227.1 厘米 X 170.2 厘米)	(317.8 厘米 X 238.5 厘米)	(404.6 厘米 X 303.5 厘米)	(495.3 厘米 X 371.6 厘米)
距离		3.9 英尺 (1.2 米)	11.2 英尺 (3.4 米)	18.0 英尺 (5.5 米)	25.3 英尺 (7.7 米)	32.2 英尺 (9.8 米)	39.4 英尺 (12.0 米)
* 本图仅供用户参考。							

使用控制面板

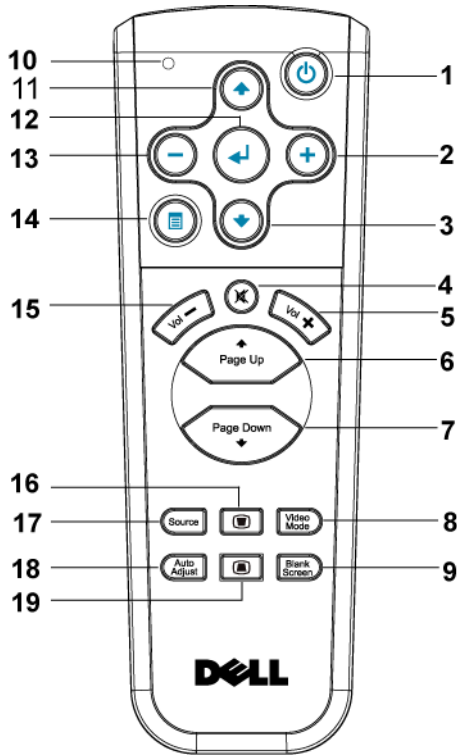


1 电源



打开、关闭投影仪电源。有关详情，请参阅 "打开投影仪电源" 位于页 15 和 "关闭投影仪电源" 位于页 15。

2	视频源	当投影仪连接有多个视频输入源时，按下该按钮可在模拟 RGB、复合、分量 I、S 视频和模拟 YPbPr 源之间切换。
3	梯形校正调整	按下可调整由于俯仰投影仪而引起的图像失真。（± 40 度）
4	重新同步	按下可使投影仪与输入视频源保持同步。屏显菜单 (OSD) 显示时， 重新同步 不工作。
5	菜单	按下可激活 OSD。使用方向键和 菜单 按钮可以来回浏览 OSD。
6	温度警告指示灯	<ul style="list-style-type: none"> • 如果温度指示灯显示稳定橙光，则表示投影仪过热。此时投影显示将自动关闭。待投影仪冷却后再打开显示器电源。如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。 • 如果温度指示灯显示闪烁橙光，则表示投影仪散热风扇停止运转，投影仪将自动关闭。如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。
7	灯泡警告指示灯	如果灯泡指示灯显示稳定橙光，请更换灯泡。如果灯泡指示灯显示闪烁橙光，则表示系统出现故障，投影仪将自动关闭。如果此问题仍然存在，请与 Dell 联系。
8	回车	按下可确认选择的项目。
9	梯形校正调整	按下可调整由于俯仰投影仪而引起的图像失真。（± 40 度）
10	向上  和  向下	按下可选择 OSD 项目。
11	 和  按钮	按下可调整 OSD 设置。

使用遥控器









1	电源	打开、关闭投影机电源。有关详情，请参阅 "打开投影机电源" 位于页 15 和 "关闭投影机电源" 位于页 15。
2	⊕	按下可调整 OSD 设置。
3	向下按钮⬇️	按下可选择 OSD 项目。
4	静音	按下可使投影机扬声器静音或者取消静音。
5	音量⊕	按下可增大音量。
6	页⬆️	按下可转到上一页。
7	页⬇️	按下可转到下一页。

8	视频模式	Dell 2400MP 微型投影仪具有专门针对数据显 示（PC 图像）或视频显示（影片、游戏等） 进行优化的预配置。按下 视频模式 按钮可在 PC 模式、影片模式、游戏模式、sRGB 或自定 模式 （供用户设置并保存首选设置）之间切 换。按一次 视频模式 按钮将显示当前的显示模 式。再次按下 视频模式 按钮将在各种模式之间 切换。
9	空白屏幕	按下可隐藏图像，再次按下可恢复图像显示。
10	LED 灯	LED 指示灯。
11	向上按钮 	按下可选择 OSD 菜单项目。
12	回车按钮	按下可确认选择。
13		按下可调整 OSD 设置。
14	菜单	按下可激活 OSD。
15	音量 	按下可减小音量。
16	梯形校正调整	按下可调整由于俯仰投影仪而引起的图像失 真。（± 40 度）
17	视频源	按下可在模拟 RGB、数字 RGB、复合、分量 I、S 视频和模拟 YPbPr 输入源之间切换。
18	自动调整	按下可使投影仪与输入视频源保持同步。屏显 菜单（OSD）显示时，自动调整不起作用。
19	梯形校正调整	按下可调整由于俯仰投影仪而引起的图像失 真。（± 40 度）

使用屏显菜单

投影仪具有多语言屏显菜单 (OSD)，存不存在输入源时都可显示。

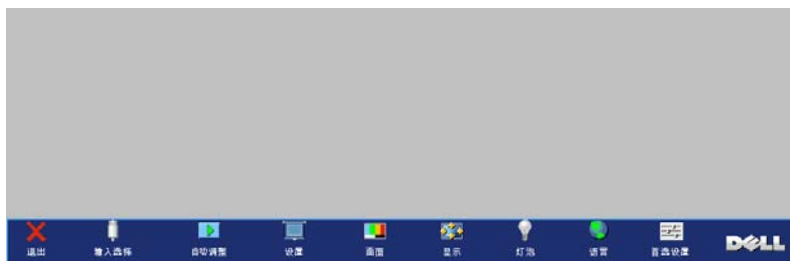
在主菜单中，按下  或  可在选项卡之间切换。按下控制面板或者遥控器上的回车按钮可选择子菜单。

在子菜单中，按下  或  可进行选择。选中一个项目后，其颜色将变成深灰色。使用控制面板或者遥控器上的  或  来调整设置。

要返回主菜单，进入“向后”选项卡并按下控制面板或者遥控器上的“确定”按钮。

要退出屏显菜单，请进入“退出”选项卡并按下控制面板或者遥控器上的回车按钮。

主菜单



输入选择



讯号自动搜寻—选择**开**（默认设置），可自动检测可用的输入信号。投影机打开时按下**信号源**，投影机会自动寻找下一个可用的输入信号。选择**关**可锁定当前的输入信号。选择**关**后按下**信号源**，可以选择希望使用的输入信号。

VGA—按**确定**可检测 VGA 信号。

S 视频—按**确定**可检测 S 视频信号。

复合视频—按**确定**可检测复合视频信

号。

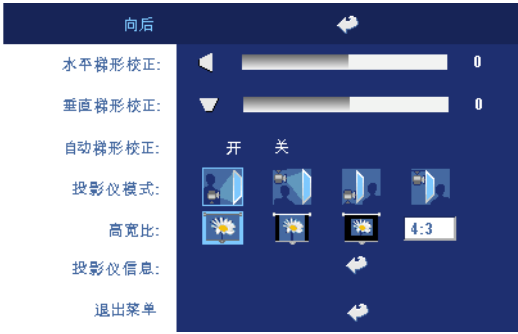
自动调整



选择显示 "Auto Adjustment in Progress..."（自动调整进行中 ...）信息。

设置





水平梯形校正—调整由于投影机方向的水平偏移所引起的图像失真。



垂直梯形校正 —调整由于俯仰投影机所引起的图像失真。

自动梯形校正 —自动调整由于俯仰投影机所引起的图像失真。

投影模式 —选择图像的显示方式：

-  正投 - 桌面（默认设置）。
-  正投 - 吊装：投影机将图像上下翻转，用于吊装式投影。
-  背投 - 桌面：投影机将图像反转，以便从半透明屏幕后进行投射。
-  背投 - 吊装：投影机将图像反转并上下翻转。此时可以在半透明屏幕后面进行吊装式投影。

宽高比 —选择纵横比可调整图像的显示。

- 1:1 — 无缩放地显示输入信号源。
如果使用的是下列项目之一，请使用 1:1 的宽高比。
 - VGA 电缆并且计算机的分辨率小于 XGA (1024 x 768)
 - 分量电缆（576p/480i/480p）
 - S 视频电缆
 - 复合电缆

- 16:9 — 对输入信号源进行缩放以匹配屏幕宽度。
- 4:3 — 对输入信号源进行缩放以匹配屏幕。
如果使用的是下列项目之一，请使用 16:9 或 4:3 的宽高比。
 - 计算机分辨率大于 XGA
 - 分量电缆（1080i 或 720p）

投影机信息 —按下可显示投影机型号名称、当前分辨率和投影机序列号 (PPID#)。

画面（在 PC 模式中）



用户模式可以在“颜色设定”菜单中激活这些值。

颜色调整—手动调整红色、绿色和蓝色。

画面（在视频模式中）



色、绿色和蓝色。

饱和度—将视频输入源从黑白调整为完全饱和的颜色。按下 \ominus 可减小图像中的色彩量，按下 \oplus 可增加图像中的色彩量。

鲜明度—按下 \ominus 可减弱清晰度，按下 \oplus 可增强清晰度。

色调—按下 \ominus 可增加图像中的绿色的量，按下 \oplus 可增加图像中的红色的量。

亮度—使用 \ominus 和 \oplus 可调整图像的亮度。

对比度—使用 \ominus 和 \oplus 可控制画面的最亮和最暗部分之间的差异程度。调整对比度会改变图像中的黑白颜色比例。

色温—调整色温。色温越高，屏幕显得越蓝；色温越低，屏幕显得越红。

亮度—使用 \ominus 和 \oplus 可调整图像的亮度。

对比度—使用 \ominus 和 \oplus 可控制画面的最亮和最暗部分之间的差异程度。调整对比度会改变图像中的黑白颜色比例。

色温—调整色温。色温越高，屏幕显得越蓝；色温越低，屏幕显得越红。用户模式可以在“颜色设定”菜单中激活这些值。

颜色调整—手动调整红

显示（在 PC 模式中）



视频模式—根据投影仪的使用方式选择视频模式来优化显示：**PC**、**影片**、**sRGB**（提供更精确的颜色表示）、**游戏**和**自定**（设置您的首选设置）如果调整**白色强度**或**解除灰度**设置，投影仪将自动切换到**自定**模式。

信号类型—在 RGB、YCbCr 和 YPbPr 源之间手动选择信号类型。

变焦—按下 ⊕ 可将图像在投影屏幕上以数字方式放大十倍，按下 ⊖ 可缩小变焦图像。

白光饱和度—设置为 0 时颜色再现质量最高，而设置为 10 时亮度最高。

灰度—在 4 个预设值间进行调整以更改显示的色彩表现力。

水平位置—按下 ⊖ 可向左调整图像的水平位置，按下 ⊕ 可向右调整图像的水平位置。

垂直位置—按下 ⊖ 可向下调整图像的垂直位置，按下 ⊕ 可向上调整图像的垂直位置。

频率—更改显示数据时钟频率以匹配计算机显卡的频率。如果出现竖直抖动条，使用**频率控制**可将竖直条最小化。本调整为粗调。

相位—使显示信号的相位与显卡保持同步。如果图像不稳定或者抖动，可使用**相位**进行校正。本调整为微调。

显示（在视频模式中）



视频模式—根据投影仪的使用方式选择视频模式来优化显示：**PC**、**影片**、**sRGB**（提供更精确的颜色表示）、**游戏**和**自定**（设置您的首选设置）如果调整**白色饱和度**或**解除灰度**设置，投影仪将自动切换到**自定**模式。

信号类型—在 RGB、YCbCr 和 YPbPr 源之间手

动选择信号类型。

变焦—按下 \oplus 可将图像在投影屏幕上以数字方式放大十倍，按下 \ominus 可缩小变焦图像。

白光饱和度—设置为 0 时颜色再现质量最高，而设置为 10 时亮度最高。

灰度—在 4 个预设值间进行调整以更改变显示的色彩表现力。

灯泡



灯泡小时—显示灯泡计时器复位后灯泡工作的小时数。

节能—选择**开**可设置节能延迟时间。延迟时间是指希望投影机在没有信号输入的状态下等待的时间。在该设定的时间后，如无信号输入，投影仪将进入节能模式并关闭灯泡。投

影仪侦测到输入信号或者当您按下电源按钮时，投影仪将返回工作状态。两小时后，投影仪会关闭，需要按下电源按钮才能打开投影仪。

ECO 模式—选择**开**可使投影仪以较低功率水平（230 瓦）工作，这样可以延长灯泡的使用寿命，投影仪的运行将更安静，屏幕的亮度也更低。选择**关**时，投影仪以正常功率水平（260 瓦）工作。

灯泡重置—安装新灯泡后，选择**是**可使灯泡计时器复位。

语言



首选设置



音量 — 按下 \ominus 可减小音量，按下 \oplus 可增大音量。

静音 — 进行静音。

自定义屏幕 — 按下 **确定** 后，将弹出一个菜单，然后选择 **是**。投影仪捕捉的屏幕图像将为 "我的自定义徽标"。此屏幕将取代原先含有 Dell 徽标的所有屏幕。用户可以通过选择弹出屏幕上的 "Dell 徽标" 来恢复默认屏幕。

菜单锁定 — 选择 **开** 可启用菜单锁定来隐藏 OSD 菜单。选择 **关** 可禁用菜单锁定。如果您想要禁用菜单锁定功能，并使 OSD 菜单不显示，按住面板上的 "菜单" 按钮 15 秒钟，即

可禁用此功能。

菜单超时—调整 OSD 超时的延迟时间。默认设置为 30 秒。

菜单位置—选择屏显菜单在屏幕上的位置。

菜单设置—选择将 OSD 背景更改为透明或半透明。

密码—保护投影机，使用密码安全功能可限制对投影机的使用。使用该安全实用程序您可以采用多种访问限制来保护隐私，并防止其他人随意使用投影机。这意味着在未经允许的情况下即使得到投影机也无法使用，因此可以起到防盗的作用。

启用（开）密码保护后，当电源插头已接入电气插座，第一次打开投影机电源时，将出现要求输入密码的密码保护屏幕。默认情况下禁用此功能。可以使用“密码”菜单启用此功能。下次打开投影机时，将激活此密码保护功能。如果启用此功能，则在打开投影机后，系统会要求您输入投影机的密码：

1 第一次密码输入要求：

- a** 转至**首选设置**菜单，按下**确定**，然后选择**密码**以启用密码设置。




- b** 启用密码功能会弹出字符屏幕，在该屏幕中输入一个 4 位数字并按**确定**按钮。



c 要确认密码，请再次输入密码。

d 如果密码验证成功，您便可继续使用投影仪的功能及其实用程序。

2 如果输入的密码不正确，还会有 2 次输入的机会。如果三次输入均不正确，投影机将自动关闭。

 **注：**如果您忘记了密码，请联系经销商或有资格的服务人员。

3 要取消密码功能，请选择**关**，并输入密码以禁用此功能。



更改密码 — 输入原来的密码，然后输入新密码并再次确认新密码。









测试图案—选择**开**以激活用来进行聚焦和分辨率自检的内置**测试图案**。选择**关**可禁用此功能。

厂家重置—选择**开**可将投影机重置为厂家默认设置。重置项目包括计算机输入源和视频源设置。

投影机故障排除

如果投影机出现故障，请参阅以下故障排除提示。如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。

问题	解决办法
屏幕无图像	<ul style="list-style-type: none">• 确认已经取下了镜头盖，并且投影机已打开。• 确保外部图形端口已启用。如果您使用的是 Dell 便携式计算机，请按   (Fn+F8)。关于其它计算机，请参阅有关文档。• 确保所有电缆都已稳固地连接。参阅位于页 9。• 确保连接器的插针没有弯曲或折断。• 确保灯泡已稳固地安装（参阅位于页 36）。• 执行自诊断测试。请参阅位于页 36。请确保测试图案的颜色正确无误。
图像残缺、滚动或显示不正确	<ol style="list-style-type: none">1 按下遥控器或控制面板上的重新同步按钮。2 如果使用的是 Dell 便携式计算机，请将计算机的分辨率设置成 XGA (1024 x 768):<ol style="list-style-type: none">a 右键点击 Windows 桌面上的未用部分，然后点击属性，选择设置选项卡。b 确定外部监视器端口的设置是 1024 x 768 像素。c 按   (Fn+F8)。 <p>如果在更改分辨率的过程中遇到困难，或者监视器静画，请重新启动所有设备和投影机。</p> <p>如果使用的不是 Dell 便携式计算机，请参阅有关文档。</p>

问题 (续前页)	解决办法 (续前页)
屏幕不显示演示	如果您使用的是便携式计算机, 请按   (Fn+F8)。
图像不稳定或抖动	调节 OSD 显示 选项卡中的“相位”(仅适用于 PC 模式)。
图像上有竖直的抖动条	调节 OSD 显示 选项卡中的“频率”(仅适用于 PC 模式)。
图像颜色不对	<ul style="list-style-type: none"> • 如果显卡输出信号为“绿色同步”, 并且希望以 60Hz 显示 VGA 信号, 则请转到 OSD 显示 菜单, 选择信号类型, 然后选择RGB 即可。 • 执行自诊断测试(请参阅“视频自诊断”), 对画面色彩问题进行初步诊断。请确保测试图案的颜色正确无误。
图像焦点没对准	<ol style="list-style-type: none"> 1 调整投影仪镜头上的调焦环。 2 确认投影屏幕与投影仪之间的距离介于要求的距离之间 (3.9 英尺 [1.2 米] 到 39.4 英尺 [12 米])。
显示 16:9 DVD 时超出屏幕范围	<p>投影仪将自动检测 16:9 DVD, 并将纵横比调整为缺省设置为 4:3 (字母框) 的全屏模式。</p> <p>如果图像仍然超出屏幕范围, 请按以下步骤调整纵横比:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果正在播放 16:9 DVD, 则在 DVD 播放机上选择高宽比类型为 4:3。 • 如果在 DVD 播放机上无法选择 4:3 高宽比类型, 则在 OSD 设置 菜单中选择 4:3 高宽比。
图像反转	从 OSD 选择 设置 , 调节投影仪模式。
灯泡烧坏或发出爆裂声	灯泡到达使用寿命时可能会烧坏或发出很大的爆裂声。如果出现这种情况, 则只有更换了灯泡后投影仪才能恢复工作。要更换灯泡, 请参阅位于页 36。
灯泡指示灯显示稳定橙光	如果 灯泡 指示灯显示稳定橙光, 请更换灯泡。

问题 (续前页)	解决办法 (续前页)
灯泡指示灯和电源指示灯显示闪烁的橙光	如果灯泡指示灯和电源指示灯显示闪烁的橙光,则表示灯泡驱动器出现故障,投影仪将自动关闭。3分钟后拔掉电源线,然后再打开显示器。如果此问题仍然存在,请与 Dell 联系。
灯泡指示灯显示闪烁的橙光,而电源指示灯显示稳定的蓝光	如果灯泡指示灯显示闪烁的橙光,而电源指示灯显示稳定的蓝光,则表示系统出现故障,投影仪将自动关闭。3分钟后拔掉电源线,然后再打开显示器。如果此问题仍然存在,请与 Dell 联系。
温度指示灯显示稳定的橙光,而电源指示灯显示稳定的蓝光	灯泡过热。此时投影显示将自动关闭。待投影仪冷却后再打开显示器。如果问题仍然存在,请与 Dell 联系。
温度指示灯和电源指示灯均显示稳定的橙色	灯泡驱动器过热。此时投影显示将自动关闭。待投影仪冷却后再打开显示器。如果问题仍然存在,请与 Dell 联系。
温度指示灯显示闪烁橙光	投影仪散热风扇停止运转,投影仪将自行关闭。如果问题仍然存在,请与 Dell 联系。
屏幕上不显示 OSD	尝试按住面板上的“菜单”按钮 10 秒钟,以使 OSD 解锁。查看位于页 28 的菜单锁定。
遥控器不好用或者工作范围相当有限	可能是电池电量低。检查遥控器发射的激光束是否太暗。如果太暗,请换上两节新的 AAA 电池。


视频自诊断

Dell 2400MP 投影仪针对投影仪视频显示提供了自诊断测试功能（用于视频、S 视频和分量 -I）。遇到视频显示问题时，可以使用这种先进的功能对投影仪进行初步的自诊断。


- 1 打开投影仪电源后，同时按住控制面板上的 "+" 和 "-" 按钮 3 秒钟，在屏幕变成空白后松开。
- 2 再次按下 "+" 和 "-" 按钮退出诊断模式。
- 3 在自诊断模式中，屏幕将执行七色循环测试：
红 --> 绿 --> 蓝 --> 白 --> 浅蓝 --> 深蓝 --> 黄。请确保测试图案的颜色正确无误。如果显示的颜色不正确，请与 Dell 联系。

更换灯泡


屏幕上出现 "Lamp is approaching the end of its useful life in full power operation. Replacement suggested! www.dell.com/lamps"（灯泡在满负荷工作下寿命已接近尾声。建议更换！www.dell.com/lamps）时，请更换灯泡。如果更换灯泡后问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关更多信息，请参阅 "与 Dell 联系"。

 **警告：** 灯泡在使用过程中会变得极为炽热。灯泡使用后至少需要冷却 30 分钟，此前请不要试图更换投影仪灯泡。


- 1 关闭投影仪并拔下电源线。
- 2 让投影仪冷却至少 30 分钟。
- 3 松开用于固定灯泡盖板的两颗螺丝，然后取下此盖板。

 **警告：** 如果灯泡已破碎，请小心处理，因为碎片很锋利，可能会造成人身伤害。从投影仪中将碎片全部取走，并根据州、当地或联邦法律的规定处理或回收这些碎片。请访问 www.dell.com/hg 获取附加信息。

- 4 松开用于固定灯泡的两颗螺丝。

 **警告：** 任何时候都不要触摸灯泡或灯泡玻璃。投影仪灯泡非常易碎，触碰就可能导致破碎。

5 握住金属把手，将灯泡拉出。

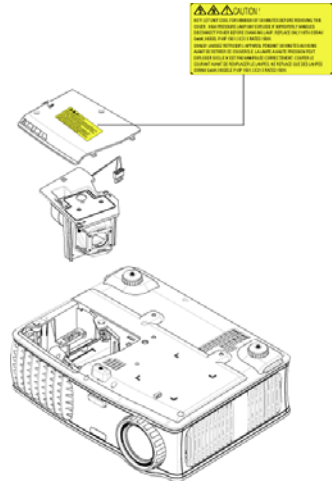
 **注：**Dell 可能会要求将保修期内更换下来的灯泡返还 Dell。否则请联系当地的废品处理机构，查询最近的废品处理站地址。

6 更换新的灯泡。


7 拧紧用于固定灯泡的两颗螺丝。

8 更换灯泡盖板，拧紧两颗螺丝。

9 在屏显菜单的"灯泡"选项卡中选择"灯泡重置"，然后选择"是"，以重置灯泡使用时间。（请参阅位于页 27 的灯泡菜单。）



 **警告：** 灯泡处理（仅适用于美国）

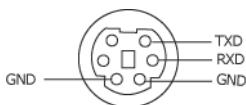
 本产品使用的灯泡中含有汞，必须依照当地、州或联邦法律的规定进行回收或处理。有关详情，请访问 [WWW.DELL.COM/HG](http://www.dell.com/hg) 或者与电子工业联盟联系，其网址是 [WWW.EIAE.ORG](http://www.eiae.org)。具体的灯泡处理相关信息，请访问 [WWW.LAMPRECYCLE.ORG](http://www.lamprecycle.org)。

规格

光阀	单片 0.7" XGA LVDS（低电压差分信号）技术
亮度	3000 ANSI 流明（最大）
对比度	典型 2100:1（全开 / 全关）
一致性	典型 80%（日本标准 - JBMA）
灯泡	260 瓦用户可更换灯泡，寿命长达 2000 小时（在 ECO 模式下最多为 2500 小时）
像素数	1024 x 768 (XGA)
显示颜色	16.7M 颜色
色轮速度	100~127.5Hz (2X)
投影镜头	F/2.4~2.7，f=28.0~33.6 毫米，1.2 倍手动变焦镜头
投影屏幕尺寸	24.6-295.3 英寸（对角线）
投影距离	3.9~39.4 英尺（1.2 米 ~12 米）
视频兼容性	兼容 NTSC、NTSC 4.43、PAL、PAL-M、PAL-N、SECAM 和 HDTV（1080i、720p、576i/p、480i/p） 兼容复合视频、分量视频和 S 视频
行频	15kHz-92kHz（模拟）
帧频	50Hz-85Hz（模拟）
电源	通用 100-240V 交流电源，50-60 Hz，带 PFC 输入
功耗	典型 325 瓦，ECO 模式下为 285 瓦
声音	1 个扬声器，功率 2 瓦 RMS

噪声电平	全开模式时为 36dB(A)；ECO 模式时为 33dB(A)
重量	<5.5 磅 (2.4 千克)
尺寸 (宽×高×深)	外部 10.8 x 8.3 x 4 ± 0.04 英寸 (273.7 x 212 x 101 ± 1 毫米)
环境	运行温度：5°C - 35°C (41°F - 95°F) 湿度：最大 80% 存储温度：-20°C 到 60°C (-4°F 到 140°F) 湿度：最大 80%
管制标准	FCC、CE、VCCI、UL、cUL、Nemko-GS、ICES-003、MIC、C-Tick、GOST、CCC、PSB、NOM、IRAM、SABS
输入 / 输出连接器	电源：交流电源输入插座 计算机输入：一个 D 型，用于模拟 / 分量、HDTV 输入信号 计算机输出：一个 15 针 D 型 视频输入：一个复合视频 RCA 和一个 S 视频 音频输入：一个耳机插孔 (直径 3.5 毫米) 音频输出：一个耳机插孔 (直径 3.5 毫米) 一个迷你 DIN RS232，用于从 PC 进行有线遥控

RS232 插针分配



RS232 协议

- 通讯设置

连接设置	数值
波特率	19200
数据位:	8
奇偶校验	None
停止位	1

- **命令类型**

弹出 OSD 菜单并调整设置。

- **控制命令语法 (从 PC 到投影仪)**

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- **例如:** 开机命令 (首先发送低字节)

--> 0xBE、0xEF、0x10、0x05、0x00、0xC6、0xFF、0x11、0x11、0x01、0x00、0x01

标头 "BE EF"

地址代码 "10" ==> pt_OEM

有效负载大小 "05 00" ==> 从 wMsgID 到末尾

CRC "C6 FF" ==> 如果 CRC 值为 "C6 (低字节) FF (高字节) "

MsgID "11 11"

MsgSize "01 00" ==> 从 wMsgID 到末尾

命令 "01" ==> "打开" 命令

- **投影仪响应信息表:**

0x00: 成功

0x01: 无效命令 (在控制命令列表但是无效。例如: 没有读卡器插入时的读卡器命令)

0x02: 错误命令 (包含 CRC 错误和未知命令)。

0x03: 系统状态 -- 投影仪打开 (正常模式)。

NACK: 系统状态 -- 投影仪关闭 (待命模式)。

注: 当投影仪处于待命模式时, 投影仪会发出非确认 (NACK) 响应。

- **投影仪响应灯泡小时数:**

字节 0, 字节 1, 字节 2, 字节 3

字节 0: 0x00 (成功)

字节 1: 0x2F (灯泡小时数的标头)

字节 2: LSB (Hex)

字节 3: MSB (Hex)

示例: 800 ($3 \times 256 + 2 \times 16 = 800$) 小时 --> 0x00, 0x2F, 0x20, 0x03

- **固件版响应:**

固件版: 4 字节 ASCII 代码 "V*.*)"

V: 版本

*: 0-9

- **示例:** 版本 1.5 --> "V1.5" --> 0x00, 0x30, 0x56, 0x31, 0x2E, 0x35 (成功, 固件版标头, 4 字节 ASCII 代码: "V*.*)"

控制命令列表

标头 (字数)	地址代 码(字 节)	有效负载大 小 (字数)	整个信息 包的 CRC16 (字数)	Msg ID (字数)	Msg 大小 (字数)	命令代码 (字节)	命令描述
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Power
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Up
			0x3fe5			0x04	Down
			0xfe05			0x05	Left
			0xbe04			0x06	Right
			0x7fc4			0x07	R-sync
			0x3fe0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume +
			0xbe01			0x0A	Volume -
			0x7fc1			0x0B	Zoom in
			0x3e03			0x0C	Zoom out
			0xffc3			0x0D	Mute
			0x7e02			0x0F	Hide
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0xfe0a			0x11	H. Keystone Up
			0xbe0b			0x12	H. Keystone Down
			0x7fcb			0x13	V. Keystone Up
			0x3e09			0x14	V. Keystone Down
			0x7e08			0x16	Aspect ratio (4:3/16:9)
			0x3e0c			0x18	Power OFF
			0xffcc			0x19	Source-VGA
			0xbe1f			0x22	Source-S-Video
			0x7fdf			0x23	Source-Composite
			0xbf09			0x2A	ECO Mode ON
			0x7e19			0x2B	ECO Mode OFF
			0x3fdb			0x2C	Auto Source ON
			0xfe1b			0x2D	Auto Source OFF
			0xbe1a			0x2E	Factory Reset
			0x7fda			0x2F	Lamp Hour
			0x3e12			0x30	Firmware Version
			0x3ff6			0x40	Enter key
			0x7e46			0xFF	System Status

兼容模式

模式	分辨率	(模拟)	
		帧频 (Hz)	行频 (KHz)
VGA	640X350	70	31.5
VGA	640X350	85	37.9
VGA	640X400	85	37.9
VGA	640X480	60	31.5
VGA	640X480	72	37.9
VGA	640X480	75	37.5
VGA	640X480	85	43.3
VGA	720X400	70	31.5
VGA	720X400	85	37.9
SVGA	800X600	56	35.2
SVGA	800X600	60	37.9
SVGA	800X600	72	48.1
SVGA	800X600	75	46.9
SVGA	800X600	85	53.7
XGA	1024X768	60	48.4
XGA	1024X768	70	56.5
XGA	1024X768	75	60.0
XGA	1024X768	85	68.7
WXGA	1280X720	59.85	44.77
WXGA	1280X768	59.87	47.77
WXGA	1280X800	59.81	49.70
WXGA	1360X768	60.01	47.71
WXGA	1440X900	59.87	55.93
WSXGA+	1680X1050	59.88	64.67
WUXGA	1920X1200	49.97	64.41
*SXGA	1280X1024	60	63.98
*SXGA	1280X1024	75	79.98
*SXGA	1280X1024	85	91.1
*SXGA+	1400X1050	60	63.98
*UXGA	1600x1200	60	75
MAC LC13*	640X480	66.66	34.98
MAC II 13*	640X480	66.68	35
MAC 16*	832X624	74.55	49.725
MAC 19*	1024X768	75	60.24
*MAC	1152X870	75.06	68.68
MAC G4	640X480	60	31.35
IMAC DV	1024X768	75	60

* 压缩计算机图像。

与 Dell 联系

要通过电子方式与 Dell 联系，可访问以下网站：

- www.dell.com
- support.dell.com（支持）

有关您所在国家 / 地区的具体网址，请在下表中找到相应的国家 / 地区。



注： 免费电话号码仅适用于在所列的国家 / 地区境内使用。



注： 在某些国家 / 地区中列出了单独的电话号码，专门用来为 Dell XPS 便携式计算机提供支持。如果没有看到专门为 XPS 便携式计算机列出的电话号码，请通过支持电话号码与 Dell 联系，Dell 将会把电话转接到相应的部门。

需要与 Dell 联络时，请使用下表中提供的电子地址、电话号码和代码。如果您无法确定应该使用的代码，请与当地或国际接线员联络。

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码 国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
安圭拉岛	一般支持	免费： 800-335-0031
安提瓜和巴布达	一般支持	1-800-805-5924

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
阿根廷 (布宜诺斯艾利斯) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 54 城市代码: 11	网站: www.dell.com.ar 电子邮件: us_latin_services@dell.com 电子邮件 (台式和便携式计算机): la-techsupport@dell.com 电子邮件 (服务器和 EMC [®] 存储产品): la_enterprise@dell.com	客户服务 免费: 0-800-444-0730 硬件和保修支持 免费: 0-800-444-0733 硬件和保修支持服务 免费: 0-800-444-0724 销售 0-810-444-3355
阿鲁巴岛	一般支持	免费: 800-1578
澳大利亚 (悉尼) 国际拨号代码: 0011 国家 / 地区代码: 61 城市代码: 2	网站: support.ap.dell.com 电子邮件: support.ap.dell.com/contactus 一般支持	13DELL-133355

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
奥地利 (维也纳)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 900	电子邮件:	
国家 / 地区代码: 43	tech_support_central_europe@ dell.com	
城市代码: 1	家庭及小型企业客户销售	0820 240 530 00
	家庭及小型企业客户传真	0820 240 530 49
	家庭及小型企业客户服务	0820 240 530 14
	重要客户及公司客户服务	0820 240 530 16
	仅限 XPS 便携式计算机的支持	0820 240 530 81
	所有其它 DELL 计算机的家庭 及小型企业支持	0820 240 530 14
	重要客户及公司客户支持	0660 8779
	总机	0820 240 530 00
巴哈马	一般支持	免费: 1-866-278- 6818
巴巴多斯	一般支持	1-800-534-3066
比利时 (布鲁塞尔)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	02 481 92 96
国家 / 地区代码: 32	所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持	02 481 92 88
城市代码: 2	硬件和保修支持传真	02 481 92 95
	客户服务	02 713 15 65
	公司销售	02 481 91 00
	传真	02 481 92 99
	总机	02 481 91 00
百慕大群岛	一般支持	1-800-342-0671
玻利维亚	一般支持	免费: 800-10-0238

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
巴西	网站: www.dell.com/br	
国际拨号代码: 00	客户支持、硬件和保修支持	
国家 / 地区代码: 55		0800 90 3355
城市代码: 51	硬件和保修支持传真	51 481 5470
	客户服务传真	51 481 5480
	销售	0800 90 3390
英属维尔京群岛	一般支持	免费: 1-866-278-6820
文莱	硬件和保修支持 (马来西亚, 槟城)	604 633 4966
国家 / 地区代码: 673	客户服务 (马来西亚, 槟城)	604 633 4888
	合同销售 (马来西亚, 槟城)	604 633 4955

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
加拿大 (安大略省, 北 约克) 国际拨号代码: 011	在线订单状态: www.dell.ca/ostatus	
	AutoTech (自动硬件和保修支 持)	免费: 1-800-247- 9362
	客户服务 (家庭销售及小型企 业)	免费: 1-800-847- 4096
	客户服务 (大、中型企业及政 府)	免费: 1-800-326- 9463
	客户服务 (打印机、投影仪、 电视机、掌上电脑、数字随身 听及无线设备)	免费: 1-800-847- 4096
	硬件保修支持 (家庭销售及小 型企业)	免费: 1-800-906- 3355
	硬件保修支持 (大、中型企业 及政府)	免费: 1-800-387- 5757
	硬件保修支持 (打印机、投影 仪、电视机、掌上电脑、数字 随身听及无线设备)	1-877-335-5767
	销售 (家庭销售及小型企业)	免费: 1-800-387- 5752
	销售 (大、中型企业及政府)	免费: 1-800-387- 5755
	备用部件销售及扩展服务销售	1 866 440 3355
开曼群岛	一般支持	1-800-805-7541
智利 (圣地亚哥) 国家 / 地区代码: 56 城市代码: 2	销售及客户支持	免费: 1230-020- 4823

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
中国 (厦门) 国家 / 地区代码: 86 城市代码: 592	硬件和保修支持网站: support.dell.com.cn 硬件和保修支持电子邮件: cn_support@dell.com 客户服务电子邮件: customer_cn@dell.com	
	硬件和保修支持传真	592 818 1350
	硬件和保修支持 (Dell Dimension 和 Inspiron)	免费: 800 858 2055
	硬件和保修支持 (OptiPlex、 Latitude 和 Dell Precision)	免费: 800 858 0950
	硬件和保修支持 (服务器及存 储设备)	免费: 800 858 0960
	硬件和保修支持 (投影仪、 PDA、交换机、路由器等)	免费: 800 858 2920
	硬件和保修支持 (打印机)	免费: 800 858 2311
	客户服务	免费: 800 858 2060
	客户服务传真	592 818 1308

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
	家庭及小型企业	免费： 800 858 2222
	重要客户部	免费： 800 858 2557
	大公司客户 (GCP)	免费： 800 858 2055
	大公司客户 (重要客户)	免费： 800 858 2628
	大公司客户 (北部地区)	免费： 800 858 2999
	大公司客户 (北部地区政府及 教育部门)	免费： 800 858 2955
	大公司客户 (东部地区)	免费： 800 858 2020
	大公司客户 (东部地区政府及 教育部门)	免费： 800 858 2669
	大公司客户 (Queue Team)	免费： 800 858 2572
	大公司客户 (南部地区)	免费： 800 858 2355
	大公司客户 (西部地区)	免费： 800 858 2811
	大公司客户 (备用部件)	免费： 800 858 2621
哥伦比亚	一般支持	980-9-15-3978
哥斯达黎加	一般支持	0800-012-0435

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
捷克共和国 (布拉格)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	电子邮件: czech_dell@dell.com	
国家 / 地区代码: 420	硬件和保修支持	22537 2727
	客户服务	22537 2707
	传真	22537 2714
	硬件和保修传真	22537 2728
	总机	22537 2711
丹麦 (哥本哈根)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	7010 0074
国家 / 地区代码: 45	所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持	7023 0182
	客户服务 (Relational)	7023 0184
	家庭及小型企业客户服务	3287 5505
	总机 (Relational)	3287 1200
	总机传真 (Relational)	3287 1201
	总机 (家庭及小型企业)	3287 5000
	总机传真 (家庭及小型企业)	3287 5001
多米尼加	一般支持	免费: 1-866-278- 6821
多米尼加共和国	一般支持	1-800-148-0530
厄瓜多尔	一般支持	免费: 999-119
萨尔瓦多	一般支持	01-899-753-0777

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
芬兰 (赫尔辛基)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 990	硬件和保修支持	09 253 313 60
国家 / 地区代码: 358	客户服务	09 253 313 38
城市代码: 9	传真	09 253 313 99
	总机	09 253 313 00
法国 (巴黎) (蒙彼利埃)	网站: support.euro.dell.com 家庭及小型企业	
国际拨号代码: 00	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	0825 387 129
国家 / 地区代码: 33		
城市代码: (1) (4)	所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持	0825 387 270
	客户服务	0825 823 833
	总机	0825 004 700
	总机 (从法国以外地区拨打)	04 99 75 40 00
	销售	0825 004 700
	传真	0825 004 701
	传真 (从法国以外地区拨打)	04 99 75 40 01
	公司	
	硬件和保修支持	0825 004 719
	客户服务	0825 338 339
	总机	01 55 94 71 00
	销售	01 55 94 71 00
	传真	01 55 94 71 01

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
德国 (朗根)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	电子邮件:	
国家 / 地区代码: 49	tech_support_central_europe@dell.com	
城市代码: 6103	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	06103 766-7222
	所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持	06103 766-7200
	家庭及小型企业客户服务	0180-5-224400
	全球分区客户服务	06103 766-9570
	重要客户服务	06103 766-9420
	大客户服务	06103 766-9560
	一般客户服务	06103 766-9555
	总机	06103 766-7000
希腊	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	硬件和保修支持	00800-44 14 95 18
国家 / 地区代码: 30	金牌服务硬件和保修支持	00800-44 14 00 83
	总机	2108129810
	金牌服务总机	2108129811
	销售	2108129800
	传真	2108129812
格林纳达	一般支持	免费: 1-866-540-3355
危地马拉	一般支持	1-800-999-0136
圭亚那	一般支持	免费: 1-877-270-4609

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
香港特区	网站: support.ap.dell.com	
国际拨号代码: 001	硬件和保修支持电子邮件: apsupport@dell.com	
国家 / 地区代码: 852	硬件和保修支持 (Dimension 和 Inspiron)	2969 3188
	硬件和保修支持 (OptiPlex、 Latitude 及 Dell Precision)	2969 3191
	硬件和保修支持 (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect 和 PowerVault)	2969 3196
	客户服务	3416 0910
	大公司客户	3416 0907
	全球客户计划	3416 0908
	中型企业部	3416 0912
	家庭及小型企业部	2969 3105
印度	电子邮件: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com	
	硬件和保修支持	1600338045 和 1600448046
	销售 (大公司客户)	1600 33 8044
	销售 (家庭及小型企业)	1600 33 8046

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
爱尔兰 (切里伍德) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 353 城市代码: 1	网站: support.euro.dell.com 电子邮件: dell_direct_support@dell.com 仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持 所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持 英国硬件和保修支持 (仅限于 英国境内) 家庭用户服务 小型企业客户服务 英国客户服务 (仅限于英国境 内) 公司客户服务 公司客户服务 (仅限于英国境 内) 爱尔兰销售 英国销售 (仅限于英国境内) 传真 / 销售传真 总机	1850 200 722 1850 543 543 0870 908 0800 01 204 4014 01 204 4014 0870 906 0010 1850 200 982 0870 907 4499 01 204 4444 0870 907 4000 01 204 0103 01 204 4444

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
意大利 (米兰)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	家庭及小型企业	
国家 / 地区代码: 39	硬件和保修支持	02 577 826 90
城市代码: 02	客户服务	02 696 821 14
	传真	02 696 821 13
	总机	02 696 821 12
	公司	
	硬件和保修支持	02 577 826 90
	客户服务	02 577 825 55
	传真	02 575 035 30
	总机	02 577 821
牙买加	一般支持 (仅限于牙买加境内 拨打)	1-800-682-3639
日本 (川崎)	网站: support.jp.dell.com	
国际拨号代码: 001	硬件和保修支持 (服务器)	免费: 0120-198- 498
国家 / 地区代码: 81	日本以外地区硬件和保修支持 (服务器)	81-44-556-4162
城市代码: 44	硬件和保修支持 (Dimension 和 Inspiron)	免费: 0120-198- 226
	日本以外地区硬件和保修支持 (Dimension 和 Inspiron)	81-44-520-1435
	硬件和保修支持 (Dell Precision、OptiPlex 及 Latitude)	免费: 0120-198- 433

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
	日本以外地区硬件和保修支持 (Dell Precision、OptiPlex 及 Latitude)	81-44-556-3894
	硬件和保修支持 (PDA、投影 仪、打印机、路由器)	免费: 0120-981- 690
	日本以外地区硬件和保修支持 (PDA、投影仪、打印机、路 由器)	81-44-556-3468
	Faxbox 服务	044-556-3490
	24 小时订单状态自动查询服务	044-556-3801
	客户服务	044-556-4240
	企业客户销售部 (最多拥有 400 名员工)	044-556-1465
	重要客户部销售 (拥有 400 名 以上员工)	044-556-3433
	大公司客户销售 (拥有 3500 名以上员工)	044-556-3430
	公共部门销售 (政府机构、教 育部门及医疗单位)	044-556-1469
	全球分区 (日本)	044-556-3469
	个人用户	044-556-1760
	总机	044-556-4300

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
韩国 (汉城) 国际拨号代码: 001 国家 / 地区代码: 82 城市代码: 2	电子邮件: krsupport@dell.com	
	支持	免费: 080-200-3800
	支持 (Dimension、PDA、电子设备与配件)	免费: 080-200-3801
	销售	免费: 080-200-3600
	传真 总机	2194-6202 2194-6000
拉丁美洲	客户硬件和保修支持 (美国德克萨斯州奥斯汀)	512 728-4093
	客户服务 (美国德克萨斯州奥斯汀)	512 728-3619
	传真 (硬件和保修支持及客户服务) (美国德克萨斯州奥斯汀)	512 728-3883
	销售 (美国德克萨斯州奥斯汀)	512 728-4397
	销售传真 (美国德克萨斯州奥斯汀)	512 728-4600 或 512 728-3772
卢森堡	网站: support.euro.dell.com	
	支持	342 08 08 075
	家庭及小型企业客户销售	+32 (0)2 713 15 96
	公司销售	26 25 77 81
	客户服务	+32 (0)2 481 91 19
传真	26 25 77 82	

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
澳门 国家 / 地区代码: 853	硬件和保修支持	免费: 0800 105
	客户服务 (中国厦门)	34 160 910
	合同销售 (中国厦门)	29 693 115
马来西亚 (檳城) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 60 城市代码: 4	网站: support.ap.dell.com	
	硬件和保修支持 (Dell Precision、OptiPlex 及 Latitude)	免费: 1 800 880 193
	硬件和保修支持 (Dimension、Inspiron 及电子设备与配件)	免费: 1 800 881 306
	硬件和保修支持 (PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 及 PowerVault)	免费: 1800 881 386
	客户服务	免费: 1800 881 306 (选项 6)
	合同销售	免费: 1 800 888 202
	公司销售	免费: 1 800 888 213
墨西哥 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 52	客户硬件和保修支持	001-877-384-8979
	销售	或 001-877-269-3383 50-81-8800 或 01-800-888-3355
	客户服务	001-877-384-8979 或 001-877-269-3383
	总机	50-81-8800 或 01-800-888-3355

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
蒙塞拉特岛	一般支持	免费: 1-866-278-6822
荷属安的列斯群岛	一般支持	001-800-882-1519
荷兰 (阿姆斯特丹)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	020 674 45 94
国家 / 地区代码: 31	所有其它 DELL 计算机的硬件 和保修支持	020 674 45 00
城市代码: 20	硬件和保修支持传真	020 674 47 66
	家庭及小型企业客户服务	020 674 42 00
	客户服务 (Relational)	020 674 4325
	家庭及小型企业客户销售	020 674 55 00
	销售 (Relational)	020 674 50 00
	家庭及小型企业客户销售传真	020 674 47 75
	销售传真 (Relational)	020 674 47 50
	总机	020 674 50 00
	总机传真	020 674 47 50
新西兰	网站: support.ap.dell.com	
国际拨号代码: 00	电子邮件:	
国家 / 地区代码: 64	support.ap.dell.com/contactus	
	一般支持	0800 441 567
尼加拉瓜	一般支持	001-800-220-1006

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码 国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
挪威 (Lysaker)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持	815 35 043
国家 / 地区代码: 47	所有其它 DELL 产品的硬件和 保修支持	671 16882
	客户服务 (Relational)	671 17575
	家庭及小型企业客户服务	23162298
	总机	671 16800
	总机传真	671 16865
巴拿马	一般支持	001-800-507-0962
秘鲁	一般支持	0800-50-669
波兰 (华沙)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 011	电子邮件: pl_support_tech@dell.com	
国家 / 地区代码: 48	客户服务电话	57 95 700
城市代码: 22	客户服务	57 95 999
	销售	57 95 999
	客户服务传真	57 95 806
	接待处传真	57 95 998
	总机	57 95 999
葡萄牙	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	硬件和保修支持	707200149
国家 / 地区代码: 351	客户服务	800 300 413
	销售	800 300 410 或 800 300 411 或 800 300 412 或 21 422 07 10
	传真	21 424 01 12
波多黎各	一般支持	1-800-805-7545

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码 国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
圣基茨和尼维斯	一般支持	免费: 1-877-441-4731
圣卢西亚	一般支持	1-800-882-1521
圣文森特及格林纳丁斯	一般支持	免费: 1-877-270-4609
新加坡 (新加坡)	网站: support.ap.dell.com	
国际拨号代码: 005	硬件和保修支持	免费: 1800 394 7430
国家 / 地区代码: 65	(Dimension、Inspiron 及电子设备与配件)	
	硬件和保修支持 (OptiPlex、Latitude 及 Dell Precision)	免费: 1800 394 7488
	硬件和保修支持 (PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 及 PowerVault)	免费: 1800 394 7478
	客户服务	免费: 1 800 394 7430 (选项 6)
	合同销售	免费: 1 800 394 7412
	公司销售	免费: 1 800 394 7419
斯洛伐克 (布拉格)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	电子邮件: czech_dell@dell.com	
国家 / 地区代码: 421	硬件和保修支持	02 5441 5727
	客户服务	420 22537 2707
	传真	02 5441 8328
	技术传真	02 5441 8328
	总机 (销售)	02 5441 7585

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
南非 (约翰内斯堡)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 09/091	电子邮件: dell_za_support@dell.com	
国家 / 地区代码: 27	金牌队列	011 709 7713
城市代码: 11	硬件和保修支持	011 709 7710
	客户服务	011 709 7707
	销售	011 709 7700
	传真	011 706 0495
	总机	011 709 7700
东南亚及太平洋国家和 地区	硬件和保修支持、客户服务及 销售 (马来西亚, 槟城)	604 633 4810
西班牙 (马德里)	网站: support.euro.dell.com	
国际拨号代码: 00	家庭及小型企业	
国家 / 地区代码: 34	硬件和保修支持	902 100 130
城市代码: 91	客户服务	902 118 540
	销售	902 118 541
	总机	902 118 541
	传真	902 118 539
	公司	
	硬件和保修支持	902 100 130
	客户服务	902 115 236
	总机	91 722 92 00
	传真	91 722 95 83

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
瑞典 (乌普兰斯韦斯比) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 46 城市代码: 8	网站: support.euro.dell.com 仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持 所有其它 DELL 产品的硬件和 保修支持 客户服务 (Relational) 家庭及小型企业客户服务 员工购买计划 (EPP) 支持 硬件和保修支持传真 销售	0771 340 340 08 590 05 199 08 590 05 642 08 587 70 527 20 140 14 44 08 590 05 594 08 590 05 185
瑞士 (日内瓦) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 41 城市代码: 22	网站: support.euro.dell.com 电子邮件: Tech_support_central_Europe@dell.com 仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持 所有其它 DELL 产品的硬件和 保修支持 (家庭及小型企业) 硬件和保修支持 (公司) 客户服务 (家庭及小型企业) 客户服务 (公司) 传真 总机	0848 33 88 57 0844 811 411 0844 822 844 0848 802 202 0848 821 721 022 799 01 90 022 799 01 01

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
台湾 国际拨号代码: 002 国家 / 地区代码: 886	网站: support.ap.dell.com 电子邮件: ap_support@dell.com 硬件和保修支持 (OptiPlex、 Latitude、Inspiron、 Dimension 及电子设备与配 件) 硬件和保修支持 (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect 及 PowerVault) 客户服务 合同销售 公司销售	免费: 00801 86 1011 免费: 00801 60 1256 免费: 00801 60 1250 (选项 5) 免费: 00801 65 1228 免费: 00801 651 227
泰国 国际拨号代码: 001 国家 / 地区代码: 66	网站: support.ap.dell.com 硬件和保修支持 (OptiPlex、 Latitude 及 Dell Precision) 硬件和保修支持 (PowerApp、 PowerEdge、PowerConnect 及 PowerVault) 客户服务 公司销售 合同销售	免费: 1800 0060 07 免费: 1800 0600 09 免费: 1800 006 007 (选项 7) 免费: 1800 006 009 免费: 1800 006 006
特立尼达和多巴哥	一般支持	1-800-805-8035

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
特克斯群岛和凯科斯群 岛	一般支持	免费: 1-866-540- 3355
英国 (布拉克内尔) 国际拨号代码: 00 国家 / 地区代码: 44 城市代码: 1344	网站: support.euro.dell.com 客户服务网站: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp 电子邮件: dell_direct_support@dell.com 硬件和保修支持 (公司 / 重要 客户 /PAD [拥有 1000 名以上 员工]) 仅限 XPS 便携式计算机的硬件 和保修支持 所有其它产品的硬件和保修支 持 (直接和一般客户) 全球客户服务 家庭及小型企业客户服务 公司客户服务	0870 908 0500 0870 366 4180 0870 908 0800 01344 373 186 0870 906 0010 01344 373 185

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
	重要客户 (拥有 500-5000 名 员工) 服务	0870 906 0010
	中央政府客户服务	01344 373 193
	地方政府及教育部门客户服务	01344 373 199
	医疗机构客户服务	01344 373 194
	家庭及小型企业客户销售	0870 907 4000
	公司及公共部门客户销售	01344 860 456
	家庭及小型企业传真	0870 907 4006
乌拉圭	一般支持	免费: 000-413- 598-2521
美国 (德克萨斯州奥斯汀)	自动订购状态查询服务	免费: 1-800-433- 9014
国际拨号代码: 011 国家 / 地区代码: 1	AutoTech (便携式和台式计算机)	免费: 1-800-247- 9362
	关系客户的硬件和保修支持 (Dell 电视、打印机和投影仪)	免费 1-877-459- 7298
	所有其它 Dell 产品的 客户 (家庭及家庭办公) 支持	免费: 1-800-624- 9896
	客户服务	免费: 1-800-624- 9897
	员工购买计划 (EPP) 客户	免费: 1-800-695- 8133
	财务服务网站: www.dellfinancialservices.com	
	财务服务 (租赁/贷款)	免费: 1-877-577- 3355
	财务服务 (Dell 重要客户 [DPA])	免费: 1-800-283- 2210

国家 / 地区 (城市) 国际拨号代码国家 / 地区 代码 城市代码	部门名称或者服务范围、网站 及电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
	企业	
	客户服务和支持	免费: 1-800-456-3355
	员工购买计划 (EPP) 客户	免费: 1-800-695-8133
	打印机及投影仪支持	免费: 1-877-459-7298
	公共部门 (政府部门、教育机构及医疗单位)	
	客户服务和支持	免费: 1-800-456-3355
	员工购买计划 (EPP) 客户	免费: 1-800-695-8133
	Dell 销售	免费: 1-800-289-3355 或免费: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (Dell 翻新计算机)	免费: 1-888-798-7561
	软件及外围设备销售	免费: 1-800-671-3355
	备用部件销售	免费: 1-800-357-3355
	扩展服务及保修销售	免费: 1-800-247-4618
	传真	免费: 1-800-727-8320
	Dell 为失聪人士、听力有困难或有语言障碍人士提供的服务	免费: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
美属维尔京群岛	一般支持	1-877-673-3355
委内瑞拉	一般支持	8001-3605

附录：管理通告

FCC 通告（仅限于美国）

大多数 Dell 计算机系统都属于美国联邦通讯委员会 (FCC) 规定的 B 类数字设备。为确定所购买的计算机系统属于哪一类设备，请检查位于计算机底部、侧面或背面板、卡安装托架及卡本身上的所有 FCC 注册标签。如果有一个标签标明属于 A 类，则整个系统就被视为 A 类数字设备。如果根据 FCC ID 号或 FCC 标记 (**FC**)，所有标签都标明属于 FCC B 类，则系统就被视为 B 类数字设备。

确定系统的 FCC 分类后，请阅读相关的 FCC 通告。请注意，FCC 管理条例规定：未经 Dell 公司明确许可而进行的改动或修改，可能会导致丧失操作本设备的权利。

本设备符合 FCC 规章第 15 部分的规定。操作受下列两个条件限制：

- 本设备不得引起有害干扰。
- 本设备必须能承受所收到的任何干扰，包括可能引起意外操作的干扰。

A 类

本设备经检测符合 FCC 规定第 15 部分中关于 A 类数字设备的限制规定。这些限制规定的目的在于提供合理的保护，防止本设备在商用环境下操作时产生有害干扰。本设备会产生、使用及可能辐射射频能量，如果未按照厂商的说明正确安装和使用，则可能会对无线电通信造成有害干扰。在居住区内操作本设备可能会引起有害干扰，此时需用户自己来承担排除干扰所需的费用。

B 类

本设备经检测符合 FCC 规章第 15 部分中有关 B 类数字设备的限制规定。按照这些规定，安装在居住区中的设备应提供合理的保护，以防止产生有害干扰。本设备会产生、使用及可能辐射射频能量。如果未按照厂商的说明正确安装和使用，则可能会对无线电通信造成干扰。但我们并不保证，在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电通信或电视接收造成了有害干扰（可以通过开、关本设备来判断），建议尝试采用以下措施来排除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或重新安置接收天线。
- 加大本设备与接收机（或电视机）之间的间隔距离。
- 将本设备连接到不同电源插座上，使本设备与接收机（或电视机）连接于不同电源分支上。
- 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员以寻求帮助。

FCC 标识信息

依照 FCC 的规定，在本文档所说明的设备上提供了以下信息：

- 产品名称：DLP 投影仪
- 型号：2400MP/DELL
- 公司名称：
Dell Inc.
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400

NOM 信息（仅限于墨西哥）

按照墨西哥官方标准 (NOM) 要求，在本文件所说明的设备上提供了以下信息：

出口商：	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
进口商：	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
发货地址：	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.

型号	电源电压	频率	电流消耗
2400MP	交流 100-240V	50-60 Hz	2.3 A

术语表

ANSI 流明— 测量光输出的标准，用于投影机之间的比较。

纵横比— 最常见的纵横比是 4:3。早期的电视机和计算机视频格式都采用 4:3 的纵横比，即图像宽度是图像高度的 4/3 倍。

背光— 用来照亮遥控器或投影机控制面板的按钮和控制键。

带宽— 每秒周期数（赫兹），表示某一频率带的上限频率与下限频率之间的差值，也就是频率带的宽度。

亮度— 显示器、投影显示器或投影设备发射的光的量。投影机的亮度用 ANSI 流明 l 表示。

色温— 测量光源白度的方法。金属卤化物灯泡的色温比卤素灯或白炽灯的色温高。

分量视频— 高质量视频传输格式，其中包含了原始图像的所有分量。这些分量称为 luma 和 chroma，对于模拟分量定义为 Y'Pb'Pr'，而对于数字分量则定义为 Y'Cb'Cr'。DVD 播放机和投影机可以提供分量视频。

复合视频— 包括垂直和水平闪烁、同步信号的组合图像信号。

压缩— 为了适合显示区域而删除分辨率线的功能。

压缩 SVGA— 为了将 800x600 图像投射到 VGA 投影机，必须将原始的 800x600 信号缩小。数据仪使用三分之二的像素（307,000 对 480,000）显示所有信息。所产生的图像为 SVGA 页面大小，但牺牲了某些图像质量。如果使用的是 SVGA 计算机，请将 VGA 连接到 VGA 投影机。这样可以提供最佳的图像。

压缩 SXGA— 用于 XGA 投影机，压缩 SXGA 处理可以让这类投影机能够处理高达 1280x1024 SXGA 分辨率的图像。

压缩 XGA— 用于 SVGA 投影机，压缩 XGA 处理可以让这类投影机能够处理 1024x768 XGA 分辨率的图像。

对比度— 图像中亮值与暗值的范围，或其最大值与最小值之间的比率。投影机使用两种方法测量对比度：

- 1 **全开/全关**— 测量全白图像（全开）的光输出与全黑图像（全关）的光输出之间的比率。
- 2 **ANSI**— 测量由 16 个黑白交替的矩形组成的图案。白色矩形的光输出平均值与黑色矩形的光输出平均值的比值即为 ANSI 对比度。

对于同样的投影机，**全开/全关**对比度的数值总是大于 ANSI 对比度的数值。

dB— **分贝**— 通常用来表示两个声音信号或者电信号之间的相对功率或者强度差异的单位，等于这两个信号水平之比的常用对数的 10 倍。

对角线屏幕— 测量屏幕或投影图像大小的方法。测量从一个角至其对角的长度。一个 9 英尺高、12 英尺宽的屏幕的对角线长度为 15 英尺。本文件假定对角线尺寸是针对上述传统的 4:3 计算机图像而言的。

DLP— Digital Light Processing（数字光处理）— 德州仪器公司采用可操纵的小反射镜开发的反射式显示技术。透过颜色滤镜的光被传送至 DLP 反射镜，这些反射镜将 RGB 颜色排列成图像投射到屏幕上，也称为 DMD。

DMD— digital Micro-Mirror Device（数字微镜装置）— 每个 DMD 都由数千个安装在隐藏式轴上的倾斜的微细铝合金反射镜组成。

DVI— Digital Visual Interface（数字视频接口）— 定义投影仪和个人计算机等数字设备之间的数字接口。对于支持 DVI 的设备，可以建立数字到数字连接，而无需进行数模转换，从而传递无损的优质图像。

焦距— 透镜表面至其焦点的距离。

频率— 电信号每秒周期重复率。单位为赫兹（Hz）。

赫兹（Hz）— 交替信号的频率。参见频率。

梯形失真修正— 用来修正因投射或屏幕角度不当引起的图像失真（通常呈上宽下窄的梯形）的装置。

激光教鞭— 钢笔或香烟大小的教鞭，其中含有电池驱动的激光器，可以在屏幕上产生非常显眼的（通常为）红色高亮度细小光束。

最大距离— 在完全黑暗的房间中，投影仪与屏幕之间能够达到的最大距离，超出该距离，投影仪便无法将图像投射到屏幕上或者投射的图像不可用（不够亮）。

最大图像大小— 投影仪在黑暗房间中能够投射的最大图像。这通常会受光学构件的焦距范围的限制。

金属卤化物灯泡— 许多中端和全部高端便携式投影机中使用的灯泡类型。这类灯泡的“半衰期”通常为 1000-2000 小时。即灯泡随着使用时间增加，其强度（亮度）逐渐减弱，当达到“半衰期”时，亮度只有新灯泡的一半。这类灯泡与路灯中使用的水银灯泡相似，会输出非常“热”的光。其白光极其白（略带蓝色），卤素灯的白光与之相比都显得很黄。

最小距离—投影机能够将图像聚焦到屏幕上的最近距离。

NTSC—用于视频和广播的美国广播标准。

PAL—用于视频和广播的欧洲及国际广播标准。其分辨率比 NTSC 高。

Power Zoom (超强变焦)—由马达控制放大和缩小的变焦镜头，一般从投影仪的控制面板调整，也可以用遥控器调整。

图像反转—水平翻转图像的功能。在普通的正投环境中使用时，文字、图片等朝后。图像反转用于背投。

RGB—红、绿、蓝—通常用来描述需要单独的信号来表示这三种颜色中的每一种颜色的监视器。

S 视频—一种视频传输标准，使用 4 针 mini-DIN 连接器在称为“亮度”(Y)和“色度”(C)的两根信号线上传送视频信息。S 视频也称为 Y/C。

SECAM—用于视频和广播的法国及国际广播标准。其分辨率比 NTSC 高。

SVGA—超级视频图形阵列—800 x 600 像素。

SXGA—超级扩展型图形阵列—1280 x 1024 像素。

UXGA—极速扩展型图形阵列—1600 x 1200 像素。

VGA—视频图形阵列—640 x 480 像素。

XGA—扩展型图形阵列—1024 x 768 像素。

变焦镜头—焦距可变的镜头，允许操作者拉近、拉远视野以放大、缩小图像。

变焦比—镜头从一定距离能投射的最小图像与最大图像的比值。例如，1.4:1 的变焦比意味着未经缩放的 10 英尺图像完全放大后将变成 14 英尺图像。

索引

D

Dell

联系 45

打开 / 关闭投影仪电源

打开投影仪电源 15

关闭投影仪电源 15

调整投影图像 15

调整投影仪高度 15

降低投影仪

升降支架按钮 16

升降支架底脚 16

仰角校正齿轮 16

调整投影图像尺寸 36

调整投影仪焦距 16

变焦调整片 17

调焦环 17

G

更换灯泡 36

故障排除 33

与 Dell 联系 33

自诊断 36

规格

尺寸 40

灯泡 39

电源 39

对比度 39

功耗 39

管制标准 40

光阀 39

环境 40

兼容模式 44

亮度 39

RS232 协议 41

色轮速度 39

声音 39

视频兼容性 39

输入 / 输出连接器 40

投影镜头 39

投影距离 39

投影屏幕尺寸 39

显示颜色 39

像素数 39

行频 39

一致性 39

噪声电平 40

帧频 39

重量 40

K

控制面板 19

L

连接端口

电源线连接器 9

复合视频连接器 9

红外线接收器 9

- Kensington 锁孔 9
- RS232 连接器 9
- S 视频连接器 9
- VGA 输出（显示器回放） 9
- VGA 输入（D 型）连接器 9
- USB 远程连接器 9
- 音频输出连接器 9
- 音频输入连接器 9

连接投影仪

- D 型到 D 型电缆 10
- D 型到 YPbPr 转接电缆 13
- 电源线 10, 11, 12, 13, 14
- 复合视频电缆 12
- 连接到计算机 10
- RS232 电缆 14
- S 视频电缆 11
- 使用 S 视频电缆连接 11
- 使用分量电缆连接 13
- 使用复合电缆连接 12
- USB 到 USB 电缆 10

P

- 屏显菜单 22
 - 灯泡 27
 - 画面（在 PC 模式中） 25
 - 画面（在视频模式中） 25
 - 设置 23
 - 首选设置 28
 - 输入选择 23
 - 显示（在 PC 模式中） 26
 - 显示（在视频模式中） 27
 - 语言 28
 - 主菜单 23
 - 自动调整 23

S

- 使用 RS232 电缆连接计算机 14

Y

- 遥控器 21
- 与 Dell 联系 5, 20, 35, 36

Z

- 支持
 - 与 Dell 联系 45
- 主机 7
 - 变焦调整片 7
 - 调焦环 7
 - 镜头 7
 - 控制面板 7
 - 升降支架按钮 7
 - 遥控接收器 7

Dell™ 2400MP 프로젝터
사용 설명서

참고, 주 및 주의



참고: 참고는 프로젝트 사용에 도움이 되는 중요한 정보를 제공합니다.



주: 주는 발생할 수 있는 하드웨어 손상이나 데이터 손실을 나타내고 문제를 피하는 방법을 설명합니다.



주의: 주의는 재산 피해, 부상 또는 사망 가능성이 있음을 알려줍니다.

이 문서의 정보는 통보 없이 변경될 수 있습니다.

2006 Dell Inc. All rights reserved.

Dell Inc. 의 서면 허가가 없으면 어떠한 방법으로도 무단 복제할 수 없습니다.

이 문서에 나오는 상표 : *Dell, DELL* 로고, *Dimension, OptiPlex, Dell Precision, Latitude, Inspiron, DellNet, PowerApp, PowerEdge, PowerConnect* 및 *PowerVault* 는 Dell Inc. 의 상표입니다. *DLP* 및 *Texas Instruments* 는 Texas Instruments Corporation 의 상표입니다. *Microsoft* 및 *Windows* 는 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다. *Macintosh* 는 Apple Computer, Inc. 의 등록 상표입니다.

본 설명서에서 특정 회사의 마크와 이름 또는 제품을 지칭하기 위해 기타 상표와 상호가 사용될 수 있습니다. Dell Inc. 은 자사가 소유하고 있는 상표 이외의 다른 모든 등록 상표 및 상표명에 대해 어떠한 소유권도 없음을 알려 드립니다.

제한 사항 및 보증 거부

본 설명서에 포함된 지침, 주의, 규정 승인, 인증 등을 비롯한 설명서의 모든 정보는 공급업체에서 Dell 에 제공한 것이며 Dell 에서는 별도로 검증이나 테스트를 하지 않았습니다. Dell 은 이러한 정보의 결함에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

본 설명서에 나오는 부품의 특성, 기능, 속도 또는 적합성에 대한 모든 설명이나 주장은 Dell 과는 무관하게 제조업체에서 작성한 내용입니다. Dell 은 이러한 설명의 정확성, 완성도 또는 실증 사실에 대하여 명시적으로 보증하지 않습니다.

모델 2400MP

2006 년 3 월 개정 A00

목차

1	구입한 Dell 프로젝터	5
	프로젝터 각 부분 명칭	7
2	프로젝터 연결	9
	컴퓨터에 연결하기	10
	DVD 플레이어에 연결하기	11
	S- 비디오 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기	11
	복합 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기	12
	컴포넌트 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기	13
	전문 설치 옵션 :	14
3	프로젝터 사용	15
	프로젝터 전원 켜기	15
	프로젝터 전원 끄기	15
	영사 이미지 조절	16
	프로젝터 높이 올리기	16
	프로젝터 높이 내리기	16
	프로젝터 줌 및 초점 조절	16
	영사 이미지 크기 조절	18
	제어판 사용	19

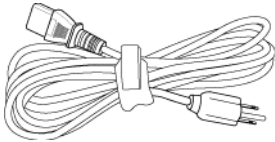
리모콘 사용	21
화면 디스플레이 사용	22
주 메뉴	23
입력 선택	23
자동 조절	23
설정	24
영상 (PC 모드에서)	25
영상 (비디오 모드에서)	25
디스플레이 (PC 모드에서)	26
디스플레이 (비디오 모드에서)	27
램프	27
언어	28
환경 설정	29
4 프로젝트 문제 해결	33
비디오 자기 진단	37
램프 교체	37
5 사양	39
6 Dell 에 문의하기	45
7 부록 : 규정 준수	73
FCC 규정 준수 (미국에만 해당)	73
NOM 정보 (멕시코에만 해당)	74
용어 설명	75

구입한 **Dell** 프로젝터

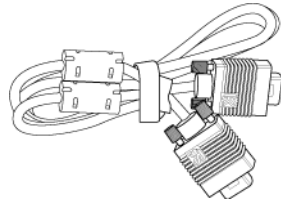
본 프로젝터에는 다음과 같은 품목이 포함되어 있습니다. 모든 품목이 들어 있는지 확인하고 없는 품목이 있으면 Dell에 문의하십시오.

패키지 내용물

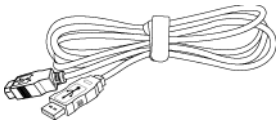
1.8m 전원 코드 (미국은 3.0m)



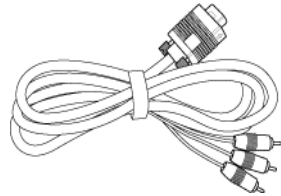
1.8m VGA 케이블 (D-sub 와 D-sub 를 연결)



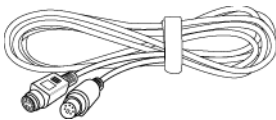
1.8m USB 케이블



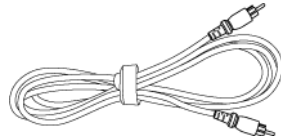
D-sub 와 YPbPr 을 연결하는 1.8m 케이블



2.0m S-Video 케이블

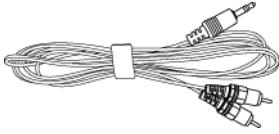


1.8m 복합 비디오 케이블

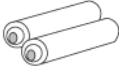


패키지 내용물 (계속)

RCA 와 오디오를 연결하는 1.8m 케이블



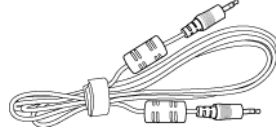
배터리 2 개



설명서



미니 핀과 미니 핀을 연결하는 1.8m 케이블



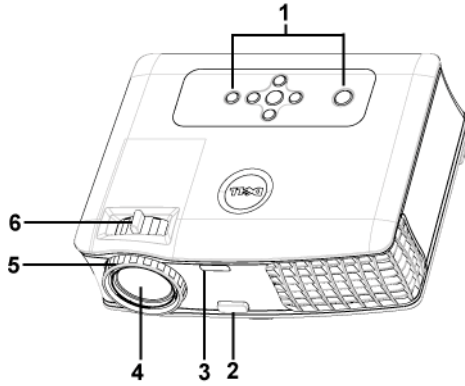
리모콘



운반 케이스



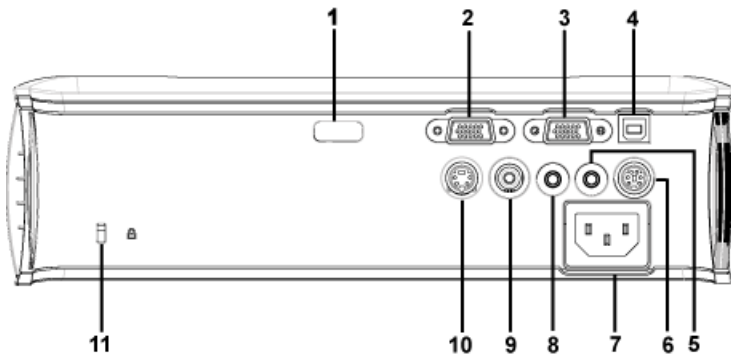
프로젝터 각 부분 명칭



1	제어판
2	높이 조절 버튼
3	리모콘 수신기
4	렌즈
5	초점 링
6	줌 탭

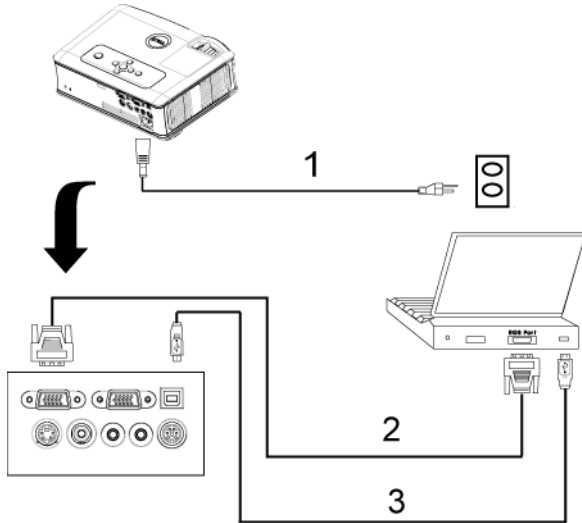
2

프로젝터 연결



1	IR 수신기
2	VGA 입력 (D-sub) 커넥터
3	VGA 출력 (모니터 통과)
4	USB 원격 커넥터
5	오디오 출력 커넥터
6	RS232 커넥터
7	전원 코드 커넥터
8	오디오 입력 커넥터
9	복합 비디오 커넥터
10	S- 비디오 커넥터
11	켄싱턴 잠금 구멍

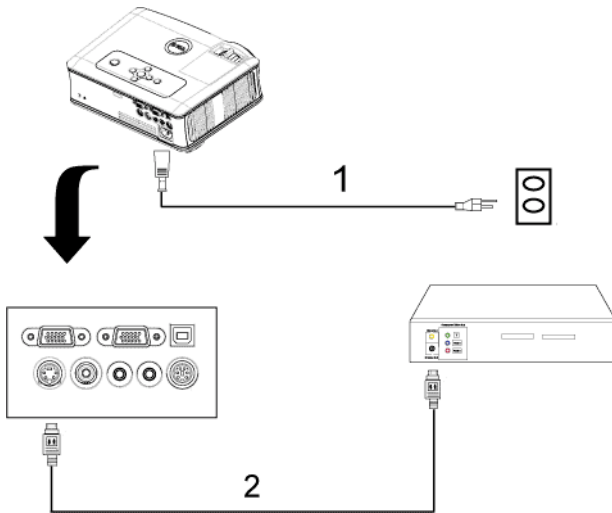
컴퓨터에 연결하기



1	전원 코드
2	D-sub 와 D-sub 를 연결하는 케이블
3	USB 와 USB 를 연결하는 케이블

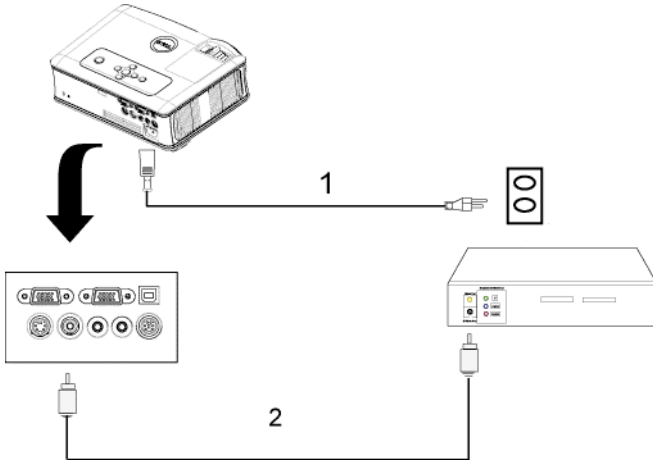
DVD 플레이어에 연결하기

S- 비디오 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기



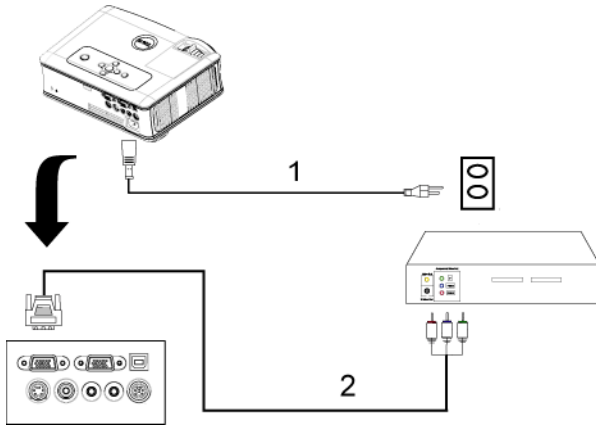
1	전원 코드
2	S- 비디오 케이블

복합 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기



1	전원 코드
2	복합 비디오 케이블

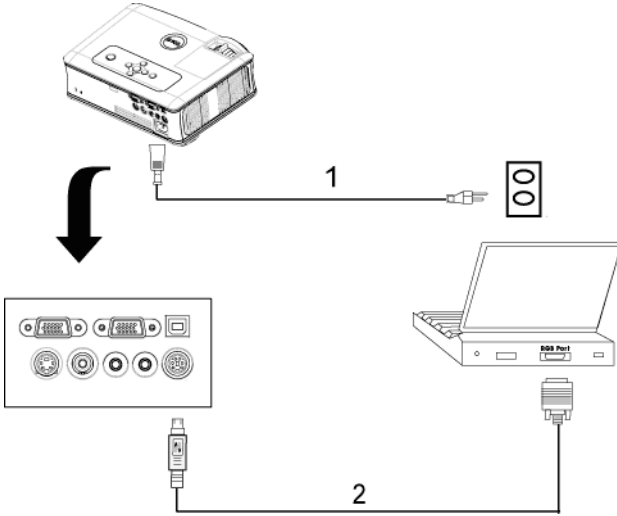
컴포넌트 케이블을 사용하여 DVD 플레이어 연결하기



1	전원 코드
2	D-sub 와 YPbPr 을 연결하는 케이블

전문 설치 옵션 :


RS232 케이블을 사용한 컴퓨터 연결



1	전원 코드
2	RS232 케이블

프로젝터 사용

프로젝터 전원 켜기


 **참고:** 소스를 켜기 전에 프로젝터 전원을 먼저 켜십시오. 전원 버튼을 누를 때까지 표시등이 파란색으로 깜박입니다.

- 1 렌즈 덮개를 여십시오.
- 2 전원 코드와 원하는 신호 케이블을 연결하십시오. 프로젝터 연결에 대한 자세한 내용은 "프로젝터 연결" 페이지 9을 참조하십시오.
- 3 전원 버튼을 누르십시오 (전원 버튼의 위치는 "제어판 사용" 페이지 19 참조). Dell 로고가 30 초 동안 표시됩니다.
- 4 소스(컴퓨터, DVD 플레이어 등)를 켜십시오. 프로젝터가 자동으로 소스를 인식합니다.


"신호를 찾는 중 ..." 메시지가 화면에 나타나면 해당 케이블이 제대로 연결되었는지 확인하십시오.

여러 개의 소스가 프로젝터에 연결되어 있으면 리모콘이나 제어판에서 Source(소스) 버튼을 눌러 원하는 소스를 선택하십시오.

프로젝터 전원 끄기

 **주:** 다음 절차에서 설명하는 대로 프로젝터 전원을 끈 후에 플러그를 빼십시오.

- 1 전원 버튼을 누르십시오.
- 2 전원 버튼을 한 번 더 누르십시오. 냉각 팬은 90 초 동안 계속 작동합니다.
- 3 전기 콘센트와 프로젝터에서 전원 코드를 빼십시오.

 **참고:** 프로젝터가 작동할 때 전원 버튼을 누르면 "램프 전원을 끄시겠습니까?" 라는 메시지가 화면에 표시됩니다. 이 메시지를 지우려면 제어판에서 아무 버튼을 누르거나 메시지를 무시하십시오. 5 초 후에 메시지가 사라집니다.

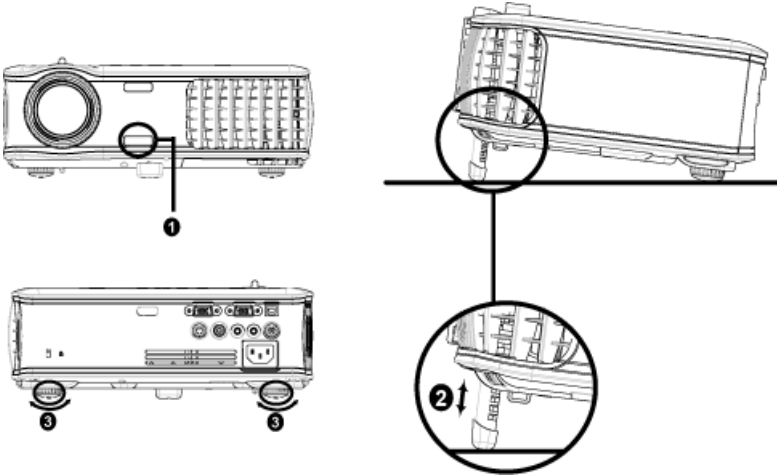
영사 이미지 조절

프로젝터 높이 올리기

- 1 각도 조절기 버튼을 누르십시오.
- 2 프로젝터를 원하는 디스플레이 각도로 높인 후 버튼을 놓으면 각도 조절기 받침대가 해당 위치에 고정됩니다.
- 3 디스플레이 각도를 세밀하게 조절하려면 기울기 조절 휠을 사용하십시오.

프로젝터 높이 내리기

- 1 각도 조절기 버튼을 누르십시오.
- 2 프로젝터를 내린 후 버튼을 놓으면 각도 조절기 받침대가 해당 위치에 고정됩니다.



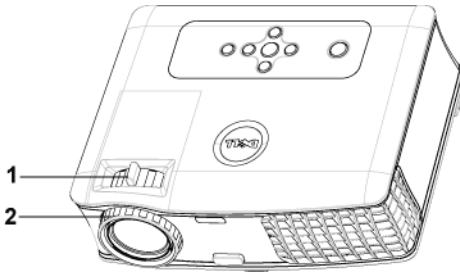
1	각도 조절기 버튼
2	각도 조절기 받침대
3	기울기 조절 휠

프로젝터 줌 및 초점 조절

⚠ 주의: 프로젝터를 옮기거나 휴대용 케이스에 넣을 때는 프로젝터가 손상되지 않도록 줌 렌즈와 각도 조절기 받침대를 완전히 안으로 넣으십시오.

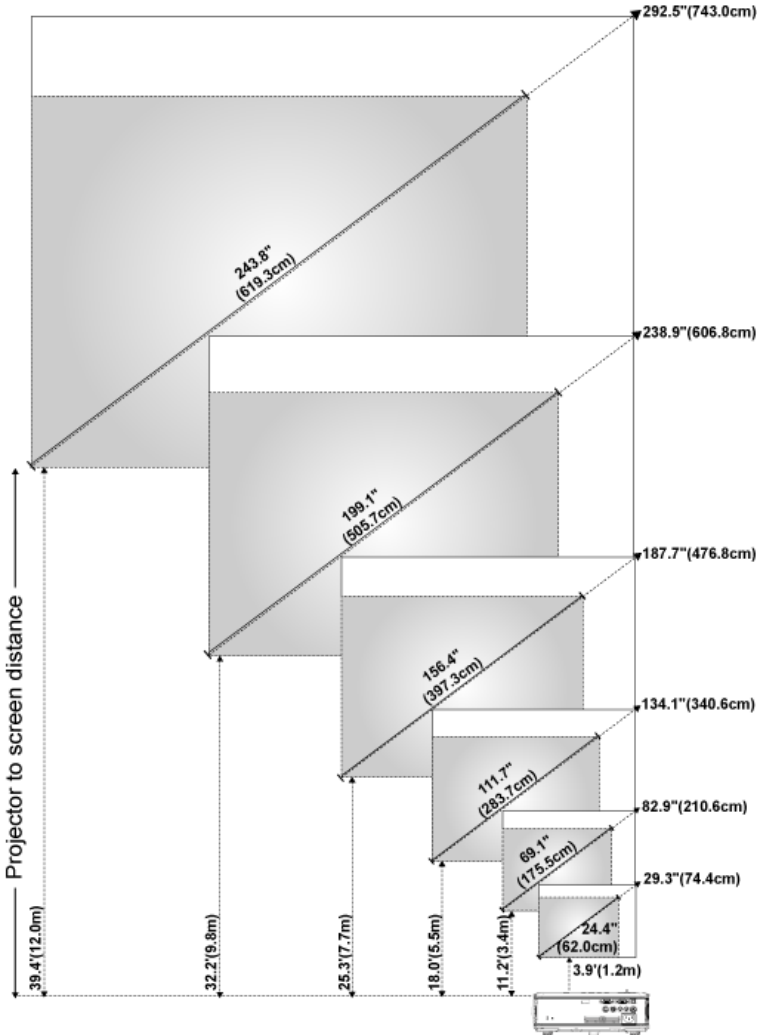
1 줌 탭을 돌려 확대하고 축소하십시오 .

2 이미지가 선명해질 때까지 초점 링을 돌리십시오 . 이 프로젝터는 1.2m~12m(3.9ft~39.4ft) 의 거리까지 초점을 맞출 수 있습니다 .



1	줌 탭
2	초점 링

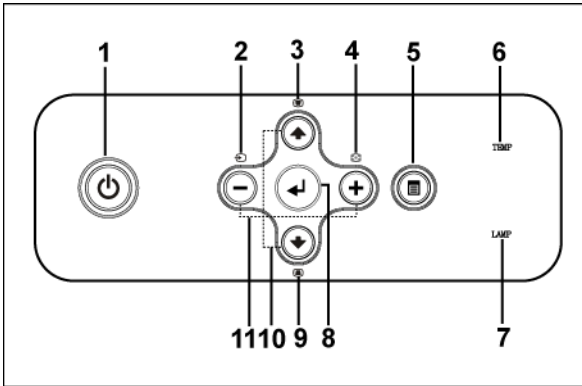
영사 이미지 크기 조절







화면 (대각선)	최대	74.4cm(29.3 인치)	210.6cm(82. 9 인치)	340.6cm(134. 1 인치)	476.8cm(187.7 인치)	606.8cm(238. 9 인치)	743.0cm(29 2.5 인치)
	최소	24.4" (62.0cm)	175.5cm(69. 1 인치)	283.7cm(111. 7 인치)	397.3cm(156.4 인치)	505.7cm(199. 1 인치)	619.3cm(24 3.8 인치)
화면 크기	최대 (WxH)	23.4"X17.6"	66.3"X49.7"	107.3" X 80.4"	150.2" X112.6"	191.1" X 143.3"	234.0" X 175.5"
		(59.4cm X 44.7cm)	(168.4cm X 126.2cm)	(272.5cm X 204.2cm)	(381.5cm X 286.0cm)	(485.4cm X 364.0cm)	(594.4cm X 445.8cm)
	최소 (WxH)	19.5" X 14.6"	55.3" X 41.4"	89.4" X 67.0"	125.1" X 93.9"	159.3" X 119.5"	195.0" X 146.3"
		(49.5cm X 37.1cm)	(140.5cm X 105.2cm)	(227.1cm X 170.2cm)	(317.8cm X 238.5cm)	(404.6cm X 303.5cm)	(495.3cm X 371.6cm)
거리		1.2m(3.9')	3.4m(11.2')	5.5m(18.0')	7.7m(25.3')	9.8m(32.2')	12.0m(39.4')

* 이 그래프는 사용자의 참조용으로만 제공하는 것입니다.

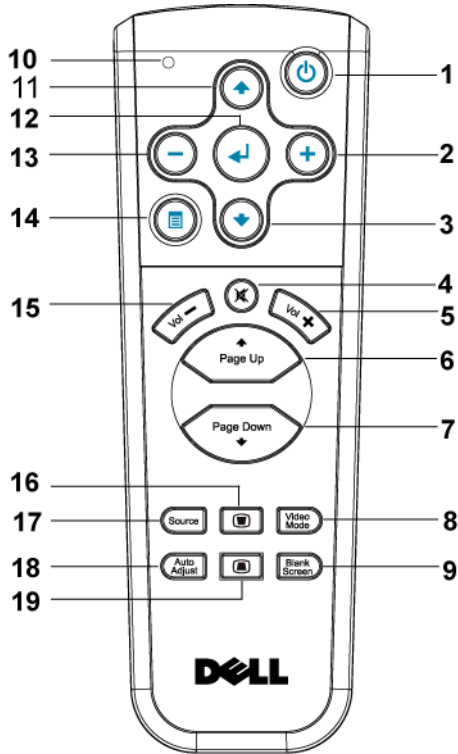
제어판 사용







1	전원	프로젝터 전원을 켜고 끕니다. 자세한 내용은 "프로젝터 전원 켜기" 페이지 15 "프로젝터 전원 끄기" 페이지 15 를 참조하십시오.
2	소스	프로젝터에 여러 가지 소스가 연결되어 있을 때 이 버튼을 누르면 아날로그 RGB, 복합 비디오, 컴포넌트 -I, S- 비디오 및 아날로그 YPbPr 소스가 순서대로 전환됩니다.
3	키스톤 조절	프로젝터 경사에 의해 생긴 이미지 왜곡을 조절하려고 할 때 누릅니다. (± 40 도)

4	재 동기화	프로젝터를 입력 소스와 동기화할 때 누릅니다 . 화면 디스플레이 (OSD) 가 표시된 경우에는 재 동기화 가 작동하지 않습니다 .
5	메뉴	OSD 를 활성화할 때 누릅니다 . 방향 키와 메뉴 버튼을 사용하여 OSD 사이를 이동하십시오 .
6	TEMP 경고 표시등	<ul style="list-style-type: none"> 오렌지색 TEMP 표시등은 프로젝터가 과열된 상태를 나타냅니다 . 디스플레이가 자동으로 꺼집니다 . 프로젝터가 식은 후에 다시 디스플레이를 켜십시오 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 . TEMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이면 프로젝터 팬에 장애가 발생한 것이기 때문에 프로젝터가 자동으로 꺼집니다 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 .
7	LAMP 경고 표시등	LAMP 표시등이 오렌지색으로 켜지면 램프를 교체하십시오 . LAMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이면 프로젝터 팬에 장애가 발생한 것이기 때문에 프로젝터가 자동으로 꺼집니다 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 .
8	입력	선택 항목을 적용할 때 누릅니다 .
9	키스톤 조절	프로젝터 경사에 의해 생긴 이미지 왜곡을 조절하려고 할 때 누릅니다 . (± 40 도)
10	위쪽 방향  및  아래쪽 방향	OSD 항목을 선택할 때 누릅니다 .
11	 및  버튼	OSD 설정을 조절할 때 누릅니다 .

리모콘 사용







1	전원	프로젝터 전원을 켜고 끕니다. 자세한 내용은 "프로젝터 전원 켜기" 페이지 15 및 "프로젝터 전원 끄기" 페이지 15 를 참조하십시오 .
2	+	OSD 설정을 조절할 때 누릅니다 .
3	아래쪽 방향 버튼 ↓	OSD 항목을 선택할 때 누릅니다 .
4	음소거	프로젝터 스피커의 소리를 소거하거나 나오게 할 때 누릅니다 .
5	볼륨 +	볼륨을 높이려고 할 때 누릅니다 .
6	페이지 ↻	이전 페이지로 돌아가려고 할 때 누릅니다 .

7	페이지 	다음 페이지로 이동하려고 할 때 누릅니다.
8	비디오 모드	Dell 2400MP 마이크로 프로젝터에는 데이터 (PC 그래픽) 나 비디오 (동영상, 게임 등) 재생을 위해 최적화된 사전 설정 구성이 있습니다. Video Mode(비디오 모드) 버튼을 누르면 PC 모드, 동영상 모드, 게임 모드, sRGB 또는 사용자 정의 모드 (사용자가 기본 설정을 설정하고 저장) 사이에 전환됩니다. 비디오 모드 버튼을 한 번 누르면 현재 디스플레이 모드가 표시됩니다. 다시 비디오 모드 버튼을 누르면 순서대로 다음 모드로 전환됩니다.
9	화면 소거	버튼을 누르면 이미지가 숨겨지고, 다시 누르면 이미지가 다시 표시됩니다.
10	LED 표시등	LED 표시기입니다.
11	위쪽 방향 버튼 	OSD 항목을 선택할 때 누릅니다.
12	입력 버튼	선택을 적용할 때 누릅니다.
13		OSD 설정을 조절할 때 누릅니다.
14	메뉴	OSD 를 활성화할 때 누릅니다.
15	볼륨 	볼륨을 낮추려고 할 때 누릅니다.
16	키스톤 조절	프로젝터 경사에 의해 생긴 이미지 왜곡을 조절하려고 할 때 누릅니다. (± 40 도)
17	소스	이 버튼을 누르면 아날로그 RGB, 디지털 RGB, 복합 비디오, 컴포넌트 -I, S- 비디오, 아날로그 YPbPr 등으로 소스가 순서대로 전환됩니다.
18	자동 조절	프로젝터를 입력 소스와 동기화하려고 할 때 누릅니다. OSD(화면 디스플레이) 가 표시되어 있을 때는 자동 조절이 작동하지 않습니다.
19	키스톤 조절	프로젝터 경사에 의해 생긴 이미지 왜곡을 조절하려고 할 때 누릅니다. (± 40 도)

화면 디스플레이 사용

프로젝터에는 입력 소스가 있을 경우에만 표시되거나 없을 경우에만 표시되는 다국어 화면 디스플레이 (OSD) 가 있습니다.

주 메뉴에서  또는  버튼을 사용하면 탭 사이를 이동할 수 있습니다. 제어 판이나 리모콘에서 입력 버튼을 눌러 하위 메뉴를 선택하십시오.

하위 메뉴에서  또는  버튼을 눌러 선택하십시오. 항목이 선택되면 색상

이 어두운 회색으로 바뀝니다. 제어판이나 리모콘에서 ⊖ 또는 ⊕ 버튼을 사용하여 설정을 조절하십시오.

주 메뉴로 돌아가려면 뒤로 탭으로 돌아가서 제어판이나 리모콘에서 입력 버튼을 누르십시오.

OSD 를 종료하려면 종료 탭으로 이동하고 제어판이나 리모콘에서 입력 버튼을 누르십시오.

주 메뉴



입력 선택



자동 소스 — 사용할 수 있는 입력 신호를 자동으로 감지하도록 하려면 **켜기** (기본 설정) 를 선택하십시오. 프로젝터가 켜지고 사용자가 **SOURCE** 버튼을 누르면 사용할 수 있는 다음 입력 신호를 자동으로 찾습니다. 현재 입력 신호로 고정시키려면 **끄기** 를 선택하십시오. **끄기** 가 선택되었을 때 **SOURCE** 버튼을 누르면 사용할 입력 신호를 선택할 수 있습니다.

VGA—VGA 신호를 찾으려면 **ENTER** 를 누르십시오.

S-비디오 —S-비디오 신호를 찾으려면 **ENTER** 를 누르십시오.

복합비디오 —복합비디오 신호를 찾으려면 **ENTER** 를 누르십시오.

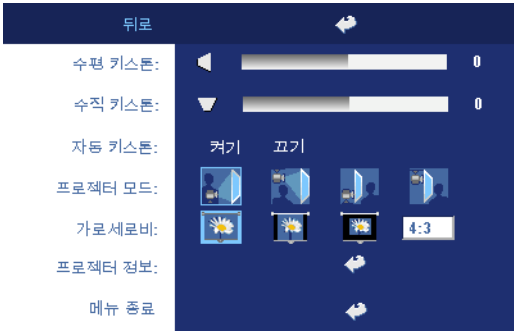
자동 조절



선택하면 "자동 조절 진행 상태 ..." 정보가 표시됩니다.

설정





수평 키스톤 —프로젝터 방향의 수평 이동에 의한 이미지 왜곡을 조절합니다.



수직 키스톤 —프로젝터가 기울어져서 생긴 이미지 왜곡을 조절합니다.

자동 키스톤 —프로젝터 기울기에 의한 이미지 왜곡을 자동으로 조절합니다.

프로젝터 모드 —이미지 표시 방법을 선택합니다.

-  전방 영사 - 책상 (기본 설정).
-  전방 영사-천장 설치 -- 천장에 설치된 상태로 영사할 수 있도록 프로젝터 이미지가 뒤집힙니다.
-  후방 영사 - 책상 -- 프로젝터가 이미지를 뒤집기 때문에 반투명한 스크린 뒤에서 영사할 수 있습니다.
-  후방 영사 - 천장 설치 -- 프로젝터가 거꾸로 설치되고 이미지가 뒤집힙니다. 반투명한 스크린 뒤에서 천장에 설치하여 영사할 수 있습니다.

가로세로비 —화면 비율을 선택하여 이미지 표시 방법을 조절할 수 있습니다.

- 1:1 -- 입력 소스가 확대 / 축소 없이 표시됩니다.
다음과 같은 경우에 1:1 화면 비율을 사용하십시오.
– VGA 케이블과 컴퓨터의 해상도가 XGA(1024 x 768) 미만일 때
– 컴포넌트 케이블 (576p/480i/480p)
– S- 비디오 케이블
– 복합 케이블
- 16:9 -- 화면 폭에 맞게 입력 소스가 확대 / 축소됩니다.
- 4:3 -- 화면에 맞게 입력 소스가 확대 / 축소됩니다.
다음과 같은 경우에 16:9 또는 4:3 화면 비율을 사용하십시오.
– 컴퓨터 해상도가 XGA 보다 높을 때
– 컴포넌트 케이블 (1080i 또는 720p)

프로젝터 정보 —이 버튼을 누르면 프로젝터 모델명, 제공 해상도 및 프로젝터 일련 번호 (PPID#) 가 표시됩니다.

영상 (PC 모드에서)



밝기 — ⊖ 및 ⊕ 버튼을 사용하여 이미지의 밝기를 조절할 수 있습니다.

대비 — ⊖ 및 ⊕ 버튼을 사용하여 영상의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분 사이의 차이를 조절할 수 있습니다. 대비를 조절하면 이미지의 흑백 비율이 변경됩니다.

색 온도 — 색 온도를 조절합니다. 온도가 높을수록 화면에 파란색이 많이 나타나고 온도가 낮을수록 화면이 빨강계 표시됩니다. 사용자 모드에서 "색 설정" 메뉴의 값이 활성화됩니다.

색 조정 — 수동으로 빨강, 녹색 및 파랑 색상을 조절합니다.

영상 (비디오 모드에서)



밝기 — ⊖ 및 ⊕ 버튼을 사용하여 이미지의 밝기를 조절할 수 있습니다.

대비 — ⊖ 및 ⊕ 버튼을 사용하여 화상의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분 사이의 차이를 조절할 수 있습니다. 대비를 조절하면 이미지의 흑백 비율이 변경됩니다.

색 온도 — 색 온도를 조절합니다. 온도가 높을수록 화면에 파란색이 많이 나타나고 온도가 낮을수록 화면이 빨강계 표시됩니다.

다. 사용자 모드에서 "색 설정" 메뉴의 값이 활성화됩니다.

색 조정 — 수동으로 빨강, 녹색 및 파랑 색상을 조절합니다.

채도 —흑백 비디오 소스를 채도가 가장 높은 컬러로 조절합니다. 이미지에 포함된 컬러 수를 늘리려면 ⊖ 버튼을 누르고 이미지에 포함된 컬러 수를 줄이려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

선명도 —선명도를 낮추려면 ⊖ 버튼을 누르고 선명도를 높이려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

색조 —이미지에 포함된 녹색의 양을 늘리려면 ⊖ 버튼을 누르고 이미지에 포함된 녹색의 양을 줄이려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

디스플레이 (PC 모드에서)



비디오 모드 —프로젝터 사용 방법을 통해 디스플레이를 최적화하려면 모드를 선택하십시오. 선택할 수 있는 모드는 **PC**, **동영상**, **sRGB** (더 정확한 색상 표현 제공), **게임**, **사용자 정의** (원하는 설정 선택) 등이 있습니다. **화이트 밸런스** 또는 **감마 제거**에 대한 설정을 조절하면 프로젝터가 자동으로 **사용자 정의**의 모드로 전환됩니다.

신호 유형 —RGB, YCbCr, YPbPr 중에서 수동으로 신호

유형을 선택합니다.

확대 / 축소 —영사 화면의 이미지를 디지털로 10 배까지 확대하려면 ⊕ 버튼을 누르고 줌된 이미지를 축소하려면 ⊖ 버튼을 누르십시오.

백색 강도 —색상 재현을 최대로 높이려면 0 으로 설정하고 밝기를 최대로 높이려면 10 으로 설정하십시오.

감마 제거 —사전 설정된 4 가지 값을 조절하면서 디스플레이의 색상 성능을 변경할 수 있습니다.

수평 위치 —이미지의 수평 위치를 왼쪽으로 조절하려면 ⊖ 버튼을 누르고 이미지의 수평 위치를 오른쪽으로 조절하려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

수직 위치 —이미지의 수직 위치를 아래로 조절하려면 ⊖ 버튼을 누르고 이미지의 수직 위치를 위로 조절하려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

주파수 — 컴퓨터 그래픽 카드의 주파수에 맞게 디스플레이 데이터 클럭 주파수를 변경할 수 있습니다. 세로로 떨리는 줄이 보이면 **주파수** 조절 기능을 사용하여 줄을 최소화하십시오. 이것은 조동 장치입니다.

트래킹 — 디스플레이 신호의 위상을 그래픽 카드와 동기화합니다. 이미지가 불안정하거나 떨리면 **트래킹**을 사용하여 보정하십시오. 이것은 미동 장치입니다.

디스플레이 (비디오 모드에서)



비디오 모드 — 프로젝터 사용 방법을 통해 디스플레이를 최적화하려면 모드를 선택하십시오. 선택할 수 있는 모드는 **PC, 동영상, sRGB** (더 정확한 색상 표현 제공), **게임, 사용자 정의** (원하는 설정 선택) 등이 있습니다. **화이트 밸런스** 또는 **감마 제거**에 대한 설정을 조절하면 프로젝터

가 자동으로 **사용자 정의**의 모드로 전환됩니다.

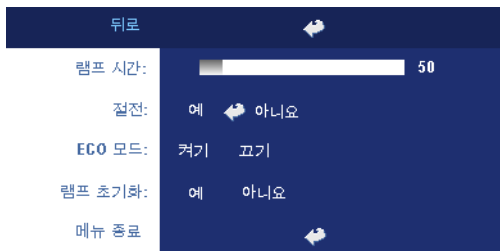
신호 유형 — RGB, YCbCr, YPbPr 중에서 수동으로 신호 유형을 선택합니다.

확대 / 축소 — 영사 화면의 이미지를 디지털로 10 배까지 확대하려면 ⊕ 버튼을 누르고 줌된 이미지를 축소하려면 ⊖ 버튼을 누르십시오.

백색 강도 — 색상 재현을 최대로 높이려면 0 으로 설정하고 밝기를 최대로 높이려면 10 으로 설정하십시오.

감마 제거 — 사전 설정된 4 가지 값을 조절하면서 디스플레이의 색상 성능을 변경할 수 있습니다.

램프



램프 시간 — 램프 타이머를 재설정 한 이후로 경과된 작동 시간을 표시합니다.

절전 — 절전 대기 시간을 설정하려면 **켜기**를 선택하십시오. 대기 시간은 사용자가 신호를 입력하지 않았을 때 프로젝터가 절전 모드로 들어갈 때까지 대

기하는 시간입니다. 설정된 시간 동안 입력하지 않으면 프로젝터가 절전 모드

로 들어가고 램프 전원이 꺼집니다. 입력 신호가 감지되거나 사용자가 전원 버튼을 누르면 프로젝터가 다시 켜집니다. 두 시간이 지나면 프로젝터 전원이 완전히 꺼지기 때문에 전원 버튼을 눌러서 프로젝터를 켜야 합니다.

ECO 모드 —커기를 선택하면 낮은 전력 레벨 (230W) 에서 프로젝터를 사용할 수 있기 때문에 램프 수명이 늘어나고 프로젝터가 더 조용하게 작동하는 대신 화면의 출력 밝기는 흐려집니다. 정상 전력 레벨 (260W) 에서 작동하려면 **고**기를 선택하십시오.

램프 초기화 —새 램프를 설치한 후에는 **예**를 선택하여 램프 타이머를 재설정하십시오.

언어



환경 설정



볼륨 —볼륨을 낮추려면 ⊖ 버튼을 누르고 볼륨을 높이려면 ⊕ 버튼을 누르십시오.

음소거 —소리를 끌 수 있습니다.

사용자 화면 —Enter 를 누르고 메뉴가 나오면 "예" 를 선택하십시오. 프로젝터가 화면 이미지를 "내 사용자 로고" 로 캡처합니다. Dell 로고가 포함된 원래 화면이 모두 이 화면으로 교체됩니다. 팝업 화면에서 "Dell 로고" 를 선택하면 기본 화면으로 복원할 수 있습니다.

메뉴 잠금 —OSD 메뉴를 숨기기 위하여 메뉴 잠금을

사용하려면 **켜기**를 선택하십시오. 메뉴 잠금을 사용하지 않으려면 **끄기**를 선택하십시오. 메뉴 잠금 기능을 사용하지 않으려고 하는데 OSD 가 없다면 패널에서 메뉴 버튼을 15 초 동안 누른 후에 기능을 비활성화하십시오.

메뉴 시간 초과 —OSD 시간 초과의 대기 지연을 조절합니다. 기본 설정은 30 초입니다.

메뉴 위치 —화면에서의 OSD 위치를 선택합니다.

메뉴 설정 —OSD 배경을 짙게 또는 반투명으로 변경합니다.

암호 —암호 보안 기능을 사용하여 프로젝터를 보호하고 프로젝터 사용을 제한하십시오. 이 보안 유틸리티를 사용하면 여러 가지 사용 제한 기능을 통해 개인 정보를 보호하고 다른 사람이 프로젝터를 변경하지 못하게 할 수 있습니다. 즉, 권한이 없으면 프로젝터를 사용할 수 없기 때문에 도난 방지 기능도 합니다.

암호 보호가 작동하면 (**켜기**) 전기 콘센트에 전원 플러그를 꽂고 프로젝터 전원을 처음 켜는 순간 암호를 입력하라고 요청하는 암호 보호 화면이 표시됩니다. 기본적으로 이 기능은 비작동 상태로 설정되어 있습니다. 암호 메뉴에서 이 기능을 활성화할 수 있습니다. 다음에 프로젝터를 켜면 이 암호 보안 기능이 작동합니다. 이 기능을 활성화하면 프로젝터를 켜 후에 프로젝터의 암호를 입력하라는 메시지가 나옵니다.

1 첫 번째 암호 입력 요청 :


- a 환경 설정 메뉴에서 Enter를 누른 후에 암호를 선택하여 암호 설정을 활성화하십시오 .



- b 암호 기능을 활성화하면 문자 화면이 나타납니다. 화면에서 4자리 숫자를 입력하고 ENTER 버튼을 누르십시오 .



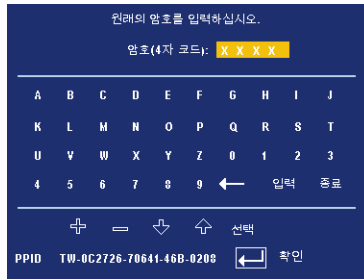
- c 확인을 위해 암호를 다시 입력하십시오 .
 - d 암호 확인에 성공하면 다시 프로젝터의 기능과 유틸리티를 사용할 수 있습니다 .
- 2 잘못된 암호를 입력하면 추가로 두 번의 기회가 더 주어집니다. 잘못된 암호를 세 번 입력하고 나면 프로젝터가 자동으로 꺼집니다 .

 **참고** : 암호를 잊은 경우에는 구입처나 공인 서비스 담당자에게 문의하십시오.

- 3 암호 기능을 취소하려면 **끄기**를 선택하고 암호를 입력하여 기능을 비활성화하십시오.



암호 변경 —원래 암호를 입력한 후에 새 암호를 입력하고 확인을 위해 새 암호를 다시 입력하십시오.





테스트 패턴 —초점 및 해상도를 테스트하려면 **켜기**를 선택하여 내장된 **테스트 패턴**을 작동하십시오. 기능을 사용하지 않으려면 **끄기**를 선택하십시오.





공장 초기화 —프로젝터를 출시 기본 설정으로 초기화하려면 **켜기**를 선택하십시오. 재설정 항목에는 컴퓨터 소스와 비디오 소스 설정이 모두 포함됩니다.

4

프로젝터 문제 해결

프로젝터에 문제가 있으면 다음 문제 해결 정보를 참조하십시오. 그래도 문제가 계속되면 Dell에 문의하십시오.

문제	해결 방법
화면에 이미지가 나타나지 않는 경우	<ul style="list-style-type: none">• 렌즈 덮개가 열리고 프로젝터가 켜져 있는지 확인하십시오.• 외부 그래픽 포트가 작동하는지 확인하십시오. Dell 노트북 컴퓨터를 사용하는 경우에는   (Fn+F8) 키를 누르십시오. 다른 컴퓨터를 사용하는 경우에는 각 설명서를 참조하십시오.• 모든 케이블이 안전하게 연결되었는지 확인하십시오. 페이지 9 참조.• 커넥터의 핀이 구부러지거나 부러지지 않았는지 확인하십시오.• 램프가 안전하게 설치되었는지 확인하십시오(페이지 37 참조).• 자기 진단 테스트를 실행하십시오. 페이지 37 참조. 테스트 패턴의 색상이 정확하게 표시되는지 확인하십시오.

<p>문제 (계속)</p> <p>이미지의 일부만 표시되거나, 스크롤되거나, 부정확하게 표시되는 경우</p>	<p>해결 방법 (계속)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 리모콘 또는 제어판에서 Resync(재동기화) 버튼을 누르십시오. 2 Dell 노트북 컴퓨터를 사용하는 경우에는 컴퓨터의 해상도를 XGA(1024 x 768) 로 설정하십시오. <ol style="list-style-type: none"> a Windows 바탕화면에서 사용하지 않는 부분을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 등록 정보를 선택한 후에 설정 탭을 선택하십시오. b 외부 모니터 포트에 대한 설정이 1024 x 768 픽셀인지 확인하십시오. c   (Fn+F8) 키를 누르십시오. <p>해상도 변경에 문제가 있거나 모니터 작동이 멈춘 경우에는 모든 장치와 프로젝터를 다시 시작하십시오.</p> <p>Dell 노트북 컴퓨터를 사용하지 않는 경우에는 설명서를 참조하십시오.</p>
<p>화면에 프레젠테이션이 표시되지 않는 경우</p>	<p>노트북 컴퓨터를 사용하는 경우에는   (Fn+F8) 키를 누르십시오.</p>
<p>이미지가 불안정하거나 깜박이는 경우</p>	<p>OSD 디스플레이 탭에서 트래킹을 조정하십시오 (PC 모드만 해당).</p>
<p>이미지에 수직으로 깜박이는 막대나 나타나는 경우</p>	<p>OSD 디스플레이 탭에서 주파수를 조정하십시오 (PC 모드만 해당).</p>
<p>이미지 색상이 잘못된 경우</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 그래픽 카드의 출력 신호가 녹색과 동조된 경우에 60Hz 신호로 VGA 를 표시하려면 OSD 에서 디스플레이를 선택하고 신호 유형을 선택한 후에 RGB 를 선택하십시오. • 먼저 자기 진단 테스트를 실행하여 ("비디오 자기 진단" 참조) 이미지 색상에 문제가 없는지 진단하십시오. 테스트 패턴의 색상이 정확하게 표시되는지 확인하십시오.
<p>이미지 초점이 맞지 않는 경우</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 프로젝터 렌즈의 초점 링을 조절하십시오. 2 프로젝터에서 영상 화면까지의 거리를 적정 거리 이내로 유지하십시오 (3.9 ft [1.2 m] - 39.4 ft [12 m]).

문제 (계속)	해결 방법 (계속)
16:9 DVD 를 재생할 때 좌우 로 너무 넓게 퍼지는 경우	<p>프로젝터가 자동으로 16:9 DVD를 인식하고 화면 비율을 4:3 기본 설정으로 전체 화면을 조절합니다.</p> <p>그대로 이미지가 넓게 퍼지면 화면 비율을 다음과 같이 조절하십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16:9 DVD 를 재생하는 경우에는 DVD 플레이어에서 4:3 화면 비율을 선택하십시오 . • DVD 플레이어에서 4:3 화면 비율을 선택할 수 없으면 OSD 의 설정 메뉴에서 4:3 화면 비율을 선택하십시오 .
이미지가 거꾸로 표시되는 경우	OSD 에서 설정 을 선택하고 프로젝터 모드를 조정하십시오 .
램프가 타거나 터지는 소리가 들리는 경우	램프의 수명이 다한 경우에는 타면서 터지는 소리가 크게 날 수 있습니다 . 이 경우에는 프로젝터가 다시 켜지지 않습니다 . 램프를 교체하려면 페이지 37 를 참조하십시오 .
LAMP 표시등이 오렌지색으로 켜지는 경우	LAMP 표시등이 오렌지색으로 켜지면 램프를 교체하십시오 .
LAMP 표시등과 Power 표시등이 오렌지색으로 깜박임	LAMP 표시등과 Power 표시등이 오렌지색으로 깜박이면 램프 드라이버에 장애가 발생한 것이기 때문에 프로젝터가 자동으로 꺼집니다 . 3 분 후에 전원 코드를 빼고 디스플레이를 다시 켜십시오 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 .
LAMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이고 Power 표시등이 파란색으로 켜짐	LAMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이고 Power 표시등이 파란색으로 켜지면 시스템에 장애가 발생한 것이기 때문에 프로젝터가 자동으로 꺼집니다 . 3 분 후에 전원 코드를 빼고 디스플레이를 다시 켜십시오 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 .
TEMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이고 Power 표시등이 파란색으로 켜짐	램프가 과열된 것입니다 . 디스플레이가 자동으로 꺼집니다 . 프로젝터가 식은 후에 다시 디스플레이를 켜십시오 . 문제가 계속되면 Dell 에 문의하십시오 .

문제 (계속)	해결 방법 (계속)
TEMP 표시등과 Power 표시등이 오렌지색으로 켜짐	램프 드라이버가 과열된 것입니다. 디스플레이가 자동으로 꺼집니다. 프로젝터가 식은 후에 다시 디스플레이를 켜십시오. 문제가 계속되면 Dell에 문의하십시오.
TEMP 표시등이 오렌지색으로 깜박이는 경우	프로젝터 팬에 장애가 발생하여 프로젝터가 자동으로 꺼집니다. 그래도 문제가 계속되면 Dell에 문의하십시오.
화면에 OSD가 표시되지 않는 경우	패널에서 메뉴 버튼을 10 초 동안 눌러서 OSD 잠금을 해제하십시오. 메뉴 잠금 을 확인하십시오(페이지 29).
리모콘이 부드럽게 작동하지 않거나 제한된 범위 내에서만 작동하는 경우	배터리에 남은 용량이 부족할 수 있습니다. 리모콘에서 나오는 레이저 광선이 너무 약한지 확인하십시오. 그러면 새 AAA 배터리 2개로 교체하십시오.

비디오 자기 진단

Dell 2400MP 프로젝터에는 프로젝터 비디오 디스플레이 (비디오, S-Video, 컴 포넌트 -I) 자기 진단 테스트 기능이 있습니다. 비디오 디스플레이 문제가 발생하면 먼저 이 자기 진단 고급 기능을 사용하여 프로젝터를 테스트하십시오.

1 프로젝터를 켜 다음 제어판에서 "+"와 "-" 버튼을 동시에 3초 동안 누르고 화면이 지워지면 버튼에서 손을 떼십시오.


2 진단 모드를 종료하려면 "+"와 "-" 버튼을 다시 누르십시오.

3 자기 진단 모드에서는 화면이

빨간색 --> 녹색 --> 파란색 --> 흰색 --> 청록색 --> 진한 녹색 --> 노란색 순으로 바뀌는 7가지 색상 테스트가 수행됩니다. 테스트 패턴의 색상이 정확하게 표시되는지 확인하십시오. 색상이 정확하게 표시되지 않으면 Dell에 문의하십시오.

램프 교체


화면에 "램프의 수명이 거의 끝나가면서 최고의 밝기가 나오지 않습니다. 교체하는 것이 좋습니다! www.dell.com/lamps" 라는 메시지가 표시되면 램프를 교체하십시오. 램프를 교체한 후에도 이 문제가 계속되면 Dell에 문의하십시오. 자세한 방법은 "Dell에 문의하기"를 참조하십시오.

 **주의:** 사용 중에는 램프가 매우 뜨겁습니다. 프로젝터가 식을 때까지 최소 30분 정도 기다린 후에 램프를 교체하십시오.


1 프로젝터를 끄고 전원 코드를 빼십시오.

2 프로젝터가 식을 때까지 30분 이상 기다리십시오.


3 램프 덮개를 고정시키는 2개의 나사를 풀고 덮개를 여십시오.

 **주의:** 램프가 터지면 깨진 조각이 날카롭기 때문에 부상을 입을 수 있으므로 주의하십시오. 프로젝터에서 깨진 조각을 모두 제거하고 지방, 지역 또는 정부 법률에 따라 폐기하거나 재활용하십시오. 자세한 내용은 www.dell.com/hg 페이지를 참조하십시오.

4 램프를 고정시키는 2개의 나사를 푸십시오.

 **주의:** 전구나 램프 유리에 손을 대지 마십시오. 프로젝터 램프를 매우 약하기 때문에 만져도 깨질 수 있습니다.

5 램프의 금속 손잡이를 잡고 들어올리십시오.

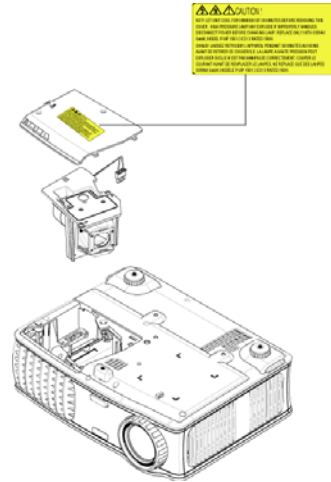
 **참고 :** Dell 에서 보증 기간 내에 교체한 램프를 반환하도록 요청할 수 있습니다. 그렇지 않은 경우에는 해당 지역의 폐기물 처리 기관에 문의하여 가까운 폐기물 처리장 위치를 확인하십시오.


6 새 램프로 교체하십시오.


7 램프를 고정시키는 2개의 나사를 조이십시오.

8 램프 커버를 교체하고 나사 2 개를 조이십시오.

9 OSD 램프 탭의 램프 초기화 옵션에서 "예" 를 선택하여 램프 사용 시간을 초기화하십시오. (페이지 27 의 램프 메뉴를 참조하십시오.)



 **주의 :** 램프 폐기 (미국만 해당)

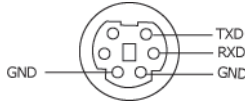
 본 제품에 포함된 램프에는 수은이 들어 있기 때문에 재활용하거나 지방자치 단체 또는 정부 법률에 따라 폐기해야 합니다. 자세한 내용은 WWW.DELL.COM/HG 페이지를 참조하거나 WWW.EIAE.ORG 사이트를 통해 전자 산업 협회에 문의하십시오. 램프 폐기에 대한 정보는 WWW.LAMPRECYCLE.ORG 사이트에서 확인하십시오.

사양

광 밸브	단일 칩 0.7" XGA LVDS(Low-Voltage Differential Signaling) 기술
밝기	3000 ANSI 루멘 (최고)
대비율	2100:1 표준 (완전히 켜짐 / 완전히 꺼짐)
균일성	80% 표준 (일본 표준 - JBMA)
램프	사용자가 교체할 수 있는 2000 시간 수명의 260W 램프 (환경 친화 모드에서는 최고 2500 시간)
픽셀 수	1024 x 768 (XGA)
표시 색상	16.7M 컬러
색상 휠 속도	100~127.5Hz (2 배)
영사 렌즈	F/2.4~2.7, f=28.0~33.6 mm, 1.2 배 수동 줌 렌즈
영사 화면 크기	24.6-295.3 인치 (대각선)
영사 거리	3.9~39.4 ft (1.2 m~12 m)
비디오 호환성	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM 및 HDTV(1080i, 720p, 576i/p, 480i/p) 와 호환 복합 비디오, 컴포넌트 비디오 및 S-Video 호환
수평 주파수	15kHz-92kHz (아날로그)
수직 주파수	50Hz-85Hz (아날로그)
전원 공급	PFC 입력 기능이 있는 범용 100-240V AC 50-60Hz

소비 전력	표준 325W, 환경 친화 모드에서 285W
오디오	스피커 1 개 , 2W RMS
노이즈 레벨	완전히 켜짐 모드 36 dB(A), 환경 친화 모드 33 dB(A)
무게	<5.5 lbs (2.4 kg)
규격 (W x H x D)	외부 10.8 x 8.3 x 4 ± 0.04 인치 (273.7 x 212 x 101 ± 1 mm)
환경	작동 온도 : 5°C - 35°C (41°F- 95°F) 습도 : 최고 80% 보관 온도 : -20°C - 60°C (-4°F - 140°F) 습도 : 최고 80%
규정	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS
I/O 커넥터	전원 : AC 전원 입력 소켓 컴퓨터 입력 : 아날로그 / 컴포넌트 , HDTV 입력 신호를 위한 D-sub 1 개 컴퓨터 출력 : 15 핀 D-sub 1 개 비디오 입력 : 복합 비디오 RCA 1 개 및 S-Video 1 개 오디오 입력 : 폰 잭 1 개 (직경 3.5 mm) 오디오 출력 : 폰잭 1 개 (직경 3.5 mm) PC 에서 유선으로 원격 제어하기 위 한 미니 -DIN RS232 1 개

RS232 핀 배치



RS232 프로토콜

- 통신 설정

연결 설정	값
전송 속도 :	19200
데이터 비트 :	8
패리티	없음
정지 비트	1

- 명령 유형

OSD 메뉴를 열고 설정 조정 .

- 제어 명령 구문 (PC 에서 프로젝터로)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- 예 : 전원 켜기 명령 (낮은 바이트 먼저 전송)

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

헤더 "BE EF"

주소 코드 "10" ==> pt_OEM

페이로드 크기 "05 00" ==> wMsgID 부터 끝까지

CRC "C6 FF" ==> CRC "C6 FF" ==> CRC 값이 "C6(낮은 바이트) FF(높은 바이트)" 인 경우

MsgID "11 11"

MsgSize "01 00" ==> 명령부터 끝까지 .

명령 "01" ==> "전원 켜기 " 명령 .

- 프로젝터 응답 메시지 테이블 :

0x00: 성공

0x01: 잘못된 명령 (제어 명령 목록에 있지만 잘못됨 . 예를 들어 , 카드 리더 플러그인 이 없는 상태에서 카드 리더 명령 실행)

0x02: 오류 명령 (CRC 오류 및 알 수 없는 명령 포함) .

0x03: 시스템 상태 - 프로젝터 켜짐 (표준 모드) .

NACK: 시스템 상태 - 프로젝터 꺼짐 (대기 모드).

참고 : 프로젝터가 대기 모드 상태이면 프로젝터에 의해 승인 (NACK) 응답이 전송되지 않습니다 .

- **프로젝터 응답 램프 시간 :**

Byte0, Byte1, Byte2, Byte3

Byte0: 0x00 (성공)

Byte1: 0x2F (램프 시간의 헤더)

Byte2: LSB (진수)

Byte3: MSB (진수)

Ex: 800 ($3 \times 256 + 2 \times 16 = 800$) 시간 --> 0x00, 0x2F, 0x20, 0x03

- **펌웨어 버전 응답 :**

펌웨어 버전 : 4 바이트 ASCII 코드 : "V*.*"

V: 버전

*: 0-9

- **예 : 버전 1.5 --> "V1.5" --> 0x00, 0x30, 0x56, 0x31, 0x2E, 0x35 (성공, 펌웨어 버전의 헤더 , 4 바이트 ASCII 코드 : "V*.*")**

제어 명령 목록

헤더 (단어)	주소 코드 (바이트)	페이로드 크기 (단어)	전체 패킷 에 대한 CRC16 (단어)	Msg ID (단어)	Msg 크기 (단어)	명령 코드 (바이트)	명령 설명
0xfbe	0x10	0x0005	0xffc6 0xbf7 0x7e07 0x3fe5 0xfe05 0xbe04 0x7fc4 0x3fe0 0xfe00 0xbe01 0x7fc1 0x3e03 0xffc3 0x7e02 0x3fca 0xfe0a 0xbe0b 0x7fcb 0x3e09 0x7e08 0x3e0c 0xffcc 0xbe1f 0x7fdf 0xbf09 0x7e19 0x3fdb 0xfe1b 0xbe1a 0x7fda 0x3e12 0x3ff6 0x7e46	0x1111	0x0001	0x01 0x02 0x03 0x04 0x05 0x06 0x07 0x08 0x09 0x0A 0x0B 0x0C 0x0D 0x0E 0x0F 0x10 0x11 0x12 0x13 0x14 0x17 0x18 0x19 0x22 0x23 0x2A 0x2B 0x2C 0x2D 0x2E 0x2F 0x30 0x40 0xFF	Power Menu Up Down Left Right R-sync Source Volume + Volume - Zoom in Zoom out Mute Hide Video Mode H. Keystone Up H. Keystone Down V. Keystone Up V. Keystone Down Aspect ratio (4:3/16:9) Power OFF Source-VGA Source-S-Video Source-Composite ECO Mode ON ECO Mode OFF Auto Source ON Auto Source OFF Factory Reset Lamp Hour Firmware Version Enter key System Status

호환 모드

모드	해상도	(아날로그)	
		수직 주파수 (Hz)	수평 주파수 (KHz)
VGA	640X350	70	31.5
VGA	640X350	85	37.9
VGA	640X400	85	37.9
VGA	640X480	60	31.5
VGA	640X480	72	37.9
VGA	640X480	75	37.5
VGA	640X480	85	43.3
VGA	720X400	70	31.5
VGA	720X400	85	37.9
SVGA	800X600	56	35.2
SVGA	800X600	60	37.9
SVGA	800X600	72	48.1
SVGA	800X600	75	46.9
SVGA	800X600	85	53.7
XGA	1024X768	60	48.4
XGA	1024X768	70	56.5
XGA	1024X768	75	60.0
XGA	1024X768	85	68.7
WXGA	1280X720	59.85	44.77
WXGA	1280X768	59.87	47.77
WXGA	1280X800	59.81	49.70
WXGA	1360X768	60.01	47.71
WXGA	1440X900	59.87	55.93
WSXGA+	1680X1050	59.88	64.67
WUXGA	1920X1200	49.97	64.41
*SXGA	1280X1024	60	63.98
*SXGA	1280X1024	75	79.98
*SXGA	1280X1024	85	91.1
*SXGA+	1400X1050	60	63.98
*UXGA	1600x1200	60	75
MAC LC13*	640X480	66.66	34.98
MAC II 13*	640X480	66.68	35
MAC 16*	832X624	74.55	49.725
MAC 19*	1024X768	75	60.24
*MAC	1152X870	75.06	68.68
MAC G4	640X480	60	31.35
IMAC DV	1024X768	75	60

* 압축된 컴퓨터 이미지 .

Dell 에 문의하기

인터넷을 통해 Dell 에 문의하려면 다음 웹 사이트를 이용하십시오 .

- www.dell.com
- support.dell.com (지원)

국가별 웹 주소는 아래 표에서 해당 국가 부분을 참조하십시오 .



참고 : 무료 전화 번호는 목록에 표시된 해당 국가에서만 사용할 수 있습니다 .



참고 : 일부 국가에서는 Dell XPS™ 컴퓨터에 대한 지원이 참가 국가별로 표시된 별도의 전화 번호를 통해서만 제공됩니다 . XPS™ 컴퓨터를 위한 지원 전화 번호가 없으면 일반 지원 전화 번호를 통해 Dell 에 전화를 건 후에 원하는 부서로 연결할 수 있습니다 .

Dell 에 문의하려면 아래 표에 있는 이메일 주소 , 전화 번호 및 코드를 사용하십시오 . 사용할 코드를 확인하려면 지역 또는 국제 교환원에게 문의하십시오 .

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
앤겔라	일반 지원	무료 전화 : 800-335-0031
앤티가 바부다	일반 지원	1-800-805-5924

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
아르헨티나 (부에노스 아이레스) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 54 도시 코드 : 11	<p>웹 사이트 : www.dell.com.ar</p> <p>이메일 : us_latin_services@dell.com</p> <p>데스크톱 및 노트북 컴퓨터 지 원 이메일 : la-techsupport@dell.com</p> <p>서버 및 EMC " 스토리지 제품 지원 이메일 : la_enterprise@dell.com</p> <p>고객 지원</p> <p>하드웨어 및 보증 지원</p> <p>하드웨어 및 보증 지원 서비스</p> <p>판매</p>	<p>무료 전화 : 0-800- 444-0730</p> <p>무료 전화 : 0-800- 444-0733</p> <p>무료 전화 : 0-800- 444-0724</p> <p>0-810-444-3355</p>
아루바	일반 지원	무료 전화 : 800- 1578
호주 (시드니) 국제 전화 코드 : 0011 국가 코드 : 61 도시 코드 : 2	<p>웹 사이트 : support.ap.dell.com</p> <p>이메일 : support.ap.dell.com/contactus</p> <p>일반 지원</p>	13DELL-133355

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
오스트리아 (비엔나) 국제 전화 코드 : 900 국가 코드 : 43 도시 코드 : 1	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	이메일 : tech_support_central_europe@dell.com	
	가정 / 소기업 판매	0820 240 530 00
	가정 / 소기업 팩스	0820 240 530 49
	가정 / 소기업 고객 지원	0820 240 530 14
	특별 고객 / 기업 고객 지원	0820 240 530 16
	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하는 지원	0820 240 530 81
	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 가정 / 소기업 지원	0820 240 530 14
	특별 고객 / 기업 지원	0660 8779
	교환	0820 240 530 00
바하마	일반 지원	무료 전화 : 1-866-278-6818
바베이도스	일반 지원	1-800-534-3066
벨기에 (브뤼셀) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 32 도시 코드 : 2	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하는 하드웨어 및 보증 지원	02 481 92 96
	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원	02 481 92 88
	하드웨어 및 보증 지원 팩스	02 481 92 95
	고객 지원	02 713 15 65
	기업 판매	02 481 91 00
	팩스	02 481 92 99
	교환	02 481 91 00

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
버뮤다	일반 지원	1-800-342-0671
볼리비아	일반 지원	무료 전화 : 800-10-0238
브라질	웹 사이트 : www.dell.com/br	
국제 전화 코드 : 00	고객 지원 , 하드웨어 및 보증 지원	0800 90 3355
국가 코드 : 55		
도시 코드 : 51	하드웨어 및 보증 지원 팩스	51 481 5470
	고객 지원 팩스	51 481 5480
	판매	0800 90 3390
영국령 버진 제도	일반 지원	무료 전화 : 1-866-278-6820
브루나이	하드웨어 및 보증 지원 (말레 이시아 , 페낭)	604 633 4966
국가 코드 : 673	고객 지원 (말레이시아 , 페낭)	604 633 4888
	거래 판매 (말레이시아 , 페낭)	604 633 4955

국가(도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
캐나다 (온타리오 , 노스 요크)	온라인 주문 상태 : www.dell.ca/ostatus	
국제 전화 코드 : 011	AutoTech (자동화된 하드웨어 및 보증 지원)	무료 전화 : 1-800- 247-9362
	고객 서비스 (가정 판매 / 소기 업)	무료 전화 : 1-800- 847-4096
	고객 서비스 (중소기업 / 대기 업, 정부)	무료 전화 : 1-800- 326-9463
	고객 서비스 (프린터 , 프로젝 터 , TV, 휴대용 제품 , 디지털 쥬크박스 및 무선 기기)	무료 전화 : 1-800- 847-4096
	하드웨어 보증 지원 (가정 판 매 / 소기업)	무료 전화 : 1-800- 906-3355
	하드웨어 보증 지원 (중소기업 / 대기업, 정부)	무료 전화 : 1-800- 387-5757
	하드웨어 보증 지원 (프린터 , 프로젝터 , TV, 휴대 용 제품 , 디지털 쥬크박스 및 무선 기기)	1-877-335-5767
	판매 (가정 판매 / 소기업)	무료 전화 : 1-800- 387-5752
	판매 (중소기업 / 대기업, 정부)	무료 전화 : 1-800- 387-5755
	예비 부품 판매 및 확대 서비스 판매	1 866 440 3355
케이먼 군도	일반 지원	1-800-805-7541
칠레 (산티아고)	판매 및 고객 지원	무료 전화 : 1230- 020-4823
국가 코드 : 56		
도시 코드 : 2		

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
중국 (샤먼) 국가 코드 : 86 도시 코드 : 592	하드웨어 및 보증 지원 웹 사이트 : support.dell.com.cn 하드웨어 및 보증 지원 이메일 : cn_support@dell.com 고객 지원 이메일 : customer_cn@dell.com	
	하드웨어 및 보증 지원 팩스	592 818 1350
	하드웨어 및 보증 지원 (Dell™ Dimension™ 및 Inspiron)	무료 전화 : 800 858 2968
	하드웨어 및 보증 지원 (OptiPlex™, Latitude™ 및 Dell Precision™)	무료 전화 : 800 858 0950
	하드웨어 및 보증 지원 (서버 및 스토리지)	무료 전화 : 800 858 0960
	하드웨어 및 보증 지원 (프로젝터, PDA, 스위치, 라우터 등)	무료 전화 : 800 858 2920
	하드웨어 및 보증 지원 (프린터)	무료 전화 : 800 858 2311
	고객 지원	무료 전화 : 800 858 2060
	고객 지원 팩스	592 818 1308

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
	가정 및 소기업	무료 전화 : 800 858 2222
	특별 고객 부문	무료 전화 : 800 858 2557
	대기업 고객 GCP	무료 전화 : 800 858 2055
	대기업 고객 핵심 고객	무료 전화 : 800 858 2628
	북쪽 대기업 고객	무료 전화 : 800 858 2999
	북쪽 대기업 고객 정부 및 교육 기관	무료 전화 : 800 858 2955
	동쪽 대기업 고객	무료 전화 : 800 858 2020
	동쪽 대기업 고객 정부 및 교육 기관	무료 전화 : 800 858 2669
	대기업 고객 대기 팀	무료 전화 : 800 858 2572
	남쪽 대기업 고객	무료 전화 : 800 858 2355
	서쪽 대기업 고객	무료 전화 : 800 858 2811
	대기업 고객 예비 부품	무료 전화 : 800 858 2621
콜롬비아	일반 지원	980-9-15-3978
코스타리카	일반 지원	0800-012-0435

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
체코 공화국 (프라하) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 420	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	이메일 : czech_dell@dell.com	
	하드웨어 및 보증 지원	22537 2727
	고객 지원	22537 2707
	팩스	22537 2714
	하드웨어 및 보증 팩스	22537 2728
	교환	22537 2711
덴마크 (코펜하겐) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 45	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원	7010 0074
	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원	7023 0182
	고객 지원 (제휴)	7023 0184
	가정 / 소기업 고객 지원	3287 5505
	교환 (제휴)	3287 1200
	교환 팩스 (제휴)	3287 1201
	교환 (가정 / 소기업)	3287 5000
교환 팩스 (가정 / 소기업)	3287 5001	
도미니카	일반 지원	무료 전화 : 1-866- 278-6821
도미니카 공화국	일반 지원	1-800-148-0530
에쿠아도르	일반 지원	무료 전화 : 999-119
엘살바도르	일반 지원	01-899-753-0777

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
핀란드 (헬싱키)	웹 사이트 :	
국제 전화 코드 : 990	support.euro.dell.com	
국가 코드 : 358	하드웨어 및 보증 지원	09 253 313 60
도시 코드 : 9	고객 지원	09 253 313 38
	팩스	09 253 313 99
	교환	09 253 313 00
프랑스 (파리) (몽블리에)	웹 사이트 :	
국제 전화 코드 : 00	support.euro.dell.com	
국가 코드 : 33	가정 및 소기업	
도시 코드 : (1) (4)	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원	0825 387 129
	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원	0825 387 270
	고객 지원	0825 823 833
	교환	0825 004 700
	교환 (프랑스 이외 지역에서 전화)	04 99 75 40 00
	판매	0825 004 700
	팩스	0825 004 701
	팩스 (프랑스 이외 지역에서 전화)	04 99 75 40 01
	기업	
	하드웨어 및 보증 지원	0825 004 719
	고객 지원	0825 338 339
	교환	01 55 94 71 00
	판매	01 55 94 71 00
	팩스	01 55 94 71 01

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
독일 (랑옌) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 49 도시 코드 : 6103	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	이메일 : tech_support_central_europe@ dell.com	
	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원	06103 766-7222
	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원	06103 766-7200
	가정 / 소기업 고객 지원	0180-5-224400
	글로벌 부문 고객 지원	06103 766-9570
	특별 고객 지원	06103 766-9420
	주요 고객 지원	06103 766-9560
공공 기관 고객 지원	06103 766-9555	
교환	06103 766-7000	
그리스 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 30	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
	하드웨어 및 보증 지원	00800-44 14 95 18
	골드 서비스 하드웨어 및 보증 지원	00800-44 14 00 83
	교환	2108129810
	골드 서비스 교환	2108129811
	판매	2108129800
팩스	2108129812	
그레나다	일반 지원	무료 전화 : 1-866- 540-3355
파테말라	일반 지원	1-800-999-0136
가이아나	일반 지원	무료 전화 : 1-877- 270-4609

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
홍콩	웹 사이트 : support.ap.dell.com	
국제 전화 코드 : 001	하드웨어 및 보증 지원 이메일: apsupport@dell.com	
국가 코드 : 852	하드웨어 및 보증 지원 (Dimension 및 Inspiron)	2969 3188
	하드웨어 및 보증 지원 (OptiPlex, Latitude 및 Dell Precision)	2969 3191
	하드웨어 및 보증 지원 (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ 및 PowerVault™)	2969 3196
	고객 지원	3416 0910
	대기업 고객	3416 0907
	글로벌 고객 프로그램	3416 0908
	중소기업 부문	3416 0912
	가정 및 소기업 부문	2969 3105
인도	이메일 : india_support_desktop@ dell.com india_support_notebook@dell.c om india_support_Server@ dell.com	
	하드웨어 및 보증 지원	1600338045 및 1600448046
	판매 (대기업 고객)	1600 33 8044
	판매 (가정 및 소기업)	1600 33 8046

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
아일랜드 (체리우드) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 353 도시 코드 : 1	<p>웹 사이트 : support.euro.dell.com</p> <p>이메일 : dell_direct_support@dell.com</p> <p>XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원</p> <p>다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원</p> <p>영국 하드웨어 및 보증 지원 (영국 내 전용)</p> <p>가정 사용자 고객 지원</p> <p>소기업 고객 지원</p> <p>영국 고객 지원 (영국 내 전용)</p> <p>기업 고객 지원</p> <p>기업 고객 지원 (영국 내 전용)</p> <p>아일랜드 판매</p> <p>영국 판매 (영국 내 전용)</p> <p>팩스 / 판매 팩스</p> <p>교환</p>	<p>1850 200 722</p> <p>1850 543 543</p> <p>0870 908 0800</p> <p>01 204 4014</p> <p>01 204 4014</p> <p>0870 906 0010</p> <p>1850 200 982</p> <p>0870 907 4499</p> <p>01 204 4444</p> <p>0870 907 4000</p> <p>01 204 0103</p> <p>01 204 4444</p>

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
이탈리아 (밀라노)	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
국제 전화 코드 : 00	가정 및 소기업	
국가 코드 : 39	하드웨어 및 보증 지원	02 577 826 90
도시 코드 : 02	고객 지원	02 696 821 14
	팩스	02 696 821 13
	교환	02 696 821 12
	기업	
	하드웨어 및 보증 지원	02 577 826 90
	고객 지원	02 577 825 55
	팩스	02 575 035 30
	교환	02 577 821
자메이카	일반 지원 (자메이카 국내용 전화)	1-800-682-3639
일본 (가와사키)	웹 사이트 : support.jp.dell.com	
국제 전화 코드 : 001	하드웨어 및 보증 지원 (서버)	무료 전화 : 0120- 198-498
국가 코드 : 81	일본 이외 지역 하드웨어 및 보 증 지원 (서버)	81-44-556-4162
도시 코드 : 44	하드웨어 및 보증 지원 (Dimension 및 Inspiron)	무료 전화 : 0120- 198-226
	지역 기술 지원 (Dimension 및 Inspiron)	81-44-520-1435
	하드웨어 및 보증 지원 (Dell Precision, OptiPlex 및 Latitude)	무료 전화 : 0120- 198-433

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
	일본 이외 지역 하드웨어 및 보 증 지원 (Dell Precision, OptiPlex 및 Latitude)	81-44-556-3894
	하드웨어 및 보증 지원 (PDA, 프로젝터, 프린터, 라우터)	무료 전화 : 0120- 981-690
	일본 이외 지역 하드웨어 및 보 증 지원 (PDA, 프로젝트, 프린 터, 라우터)	81-44-556-3468
	팩스 서비스	044-556-3490
	24 시간 자동 주문 서비스	044-556-3801
	고객 지원	044-556-4240
	중소기업 판매 부문 (직원 400 명까지)	044-556-1465
	특별 고객 부문 판매 (직원 400 명 이상)	044-556-3433
	대기업 고객 판매 (직원 3500 이상)	044-556-3430
	공공 기관 판매 (정부 기관, 교 육 기관 및 의료 기관)	044-556-1469
	일본 글로벌 부문	044-556-3469
	개인 사용자	044-556-1760
	교환	044-556-4300

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
한국 (서울)	이메일 : krsupport@dell.com	
국제 전화 코드 : 001	지원	무료 전화 : 080-200-3800
국가 코드 : 82	지원 (Dimension, PDA, 전자 제 품 및 액세서리)	무료 전화 : 080-200-3801
도시 코드 : 2	판매	무료 전화 : 080-200-3600
	팩스	2194-6202
	교환	2194-6000
남미	고객 하드웨어 및 보증 지원 (미국 텍사스주 오스틴)	512 728-4093
	고객 서비스 (미국 텍사스주 오스틴)	512 728-3619
	팩스 (하드웨어 및 보증 지원 과 고객 서비스) (미국 텍사스 주 오스틴)	512 728-3883
	판매 (미국 텍사스주 오스틴)	512 728-4397
	판매 팩스 (미국 텍사스주 오 스틴)	512 728-4600
		또는 512 728-3772
룩셈부르크	웹 사이트 :	
국제 전화 코드 : 00	support.euro.dell.com	
국가 코드 : 352	지원	342 08 08 075
	가정 / 소기업 판매	+32 (0)2 713 15 96
	기업 판매	26 25 77 81
	고객 지원	+32 (0)2 481 91 19
	팩스	26 25 77 82

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
마카오 국가 코드 : 853	하드웨어 및 보증 지원	무료 전화 : 0800 105
	고객 서비스 (중국 , 샤먼)	34 160 910
	거래 판매 (중국 , 샤먼)	29 693 115
말레이시아 (페낭) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 60 도시 코드 : 4	웹 사이트 : support.ap.dell.com	
	하드웨어 및 보증 지원 (Dell Precision, OptiPlex 및 Latitude)	무료 전화 : 1 800 880 193
	하드웨어 및 보증 지원 (Dimension, Inspiron, 전자 제품 및 액세서리)	무료 전화 : 1 800 881 306
	하드웨어 및 보증 지원 (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect 및 PowerVault)	무료 전화 : 1800 881 386
	고객 지원	무료 전화 : 1800 881 306 (option 6)
	거래 판매	무료 전화 : 1 800 888 202
	기업 판매	무료 전화 : 1 800 888 213

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
멕시코 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 52	고객 하드웨어 및 보증 지원	001-877-384-8979 또는 001-877-269-3383
	판매	50-81-8800 또는 01-800-888-3355
	고객 서비스	001-877-384-8979 또는 001-877-269-3383
	대표	50-81-8800 또는 01-800-888-3355
몬세라트	일반 지원	무료 전화 : 1-866-278-6822
네덜란드령 안틸리스 제도	일반 지원	001-800-882-1519
네덜란드 (암스테르담)	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
국제 전화 코드 : 00	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하는 하드웨어 및 보증 지원	020 674 45 94
국가 코드 : 31	다른 모든 Dell 컴퓨터에 대한 하드웨어 및 보증 지원	020 674 45 00
도시 코드 : 20	하드웨어 및 보증 지원 팩스	020 674 47 66
	가정 / 소기업 고객 지원	020 674 42 00
	제휴 고객 서비스	020 674 4325
	가정 / 소기업 판매	020 674 55 00
	제휴 판매	020 674 50 00
	가정 / 소기업 판매 팩스	020 674 47 75
	제휴 판매 팩스	020 674 47 50
	교환	020 674 50 00
	교환 팩스	020 674 47 50

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
뉴질랜드 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 64	웹 사이트 : support.ap.dell.com 이메일 : support.ap.dell.com/contactus 일반 지원	0800 441 567
니카라과	일반 지원	001-800-220-1006
노르웨이 (리사케르) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 47	웹 사이트 : support.euro.dell.com XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원 다른 모든 Dell 제품에 대한 하 드웨어 및 보증 지원 제휴 고객 서비스 가정 / 소기업 고객 지원 교환 팩스 교환	815 35 043 671 16882 671 17575 23162298 671 16800 671 16865
파나마	일반 지원	001-800-507-0962
페루	일반 지원	0800-50-669
폴란드 (바르샤바) 국제 전화 코드 : 011 국가 코드 : 48 도시 코드 : 22	웹 사이트 : support.euro.dell.com 이메일 : pl_support_tech@dell.com 고객 서비스 전화 고객 지원 판매 고객 서비스 팩스 접수 팩스 교환	57 95 700 57 95 999 57 95 999 57 95 806 57 95 998 57 95 999

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
포르투갈 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 351	웹 사이트 : support.euro.dell.com 하드웨어 및 보증 지원 고객 지원 판매 팩스	707200149 800 300 413 800 300 410, 800 300 411, 800 300 412 또는 21 422 07 10 21 424 01 12
푸에르토리코	일반 지원	1-800-805-7545
세인트 키츠 네비스	일반 지원	무료 전화 : 1-877- 441-4731
세인트 루시아	일반 지원	1-800-882-1521
세인트 빈센트 그레나딘	일반 지원	무료 전화 : 1-877- 270-4609
싱가폴 (싱가포르) 국제 전화 코드 : 005 국가 코드 : 65	웹 사이트 : support.ap.dell.com 하드웨어 및 보증 지원 (Dimension, Inspiron, 전자 제 품 및 액세서리) 하드웨어 및 보증 지원 (OptiPlex, Latitude 및 Dell Precision) 하드웨어 및 보증 지원 (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect 및 PowerVault) 고객 지원 거래 판매 기업 판매	무료 전화 : 1800 394 7430 무료 전화 : 1800 394 7488 무료 전화 : 1800 394 7478 무료 전화: 1 800 394 7430 (옵션 6) 무료 전화: 1 800 394 7412 무료 전화: 1 800 394 7419

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
슬로바키아 (프라하) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 421	웹 사이트 : support.euro.dell.com 이메일 : czech_dell@dell.com 하드웨어 및 보증 지원 고객 지원 팩스 기술 팩스 교환 (판매)	02 5441 5727 420 22537 2707 02 5441 8328 02 5441 8328 02 5441 7585
남아프리카 공화국 (요 하네스버그) 국제 전화 코드 : 09/091 국가 코드 : 27 도시 코드 : 11	웹 사이트 : support.euro.dell.com 이메일 : dell_za_support@dell.com 골드 대기 하드웨어 및 보증 지원 고객 지원 판매 팩스 교환	011 709 7713 011 709 7710 011 709 7707 011 709 7700 011 706 0495 011 709 7700
동남아 및 태평양 국가	하드웨어 및 보증 지원, 고객 서비스, 판매 (말레이시아, 페 낭)	604 633 4810

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
스페인 (마드리드)	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
국제 전화 코드 : 00	가정 및 소기업	
국가 코드 : 34	하드웨어 및 보증 지원	902 100 130
도시 코드 : 91	고객 지원	902 118 540
	판매	902 118 541
	교환	902 118 541
	팩스	902 118 539
	기업	
	하드웨어 및 보증 지원	902 100 130
	고객 지원	902 115 236
	교환	91 722 92 00
	팩스	91 722 95 83
스웨덴 (업란드 바스비)	웹 사이트 : support.euro.dell.com	
국제 전화 코드 : 00	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원	0771 340 340
국가 코드 : 46	다른 모든 Dell 제품에 대한 하 드웨어 및 보증 지원	08 590 05 199
도시 코드 : 8	제휴 고객 서비스	08 590 05 642
	가정 / 소기업 고객 지원	08 587 70 527
	직원 구매 프로그램 (EPP) 지 원	20 140 14 44
	하드웨어 및 보증 지원 팩스	08 590 05 594
	판매	08 590 05 185

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
스위스 (제네바) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 41 도시 코드 : 22	<p>웹 사이트 : support.euro.dell.com</p> <p>이메일 : Tech_support_central_Europe @dell.com</p> <p>XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원</p> <p>다른 모든 Dell 제품에 대한 하 드웨어 및 보증 지원 (가정 및 소기업)</p> <p>하드웨어 및 보증 지원 (기업)</p> <p>고객 지원 (가정 및 소기업)</p> <p>고객 지원 (기업)</p> <p>팩스</p> <p>교환</p>	<p>0848 33 88 57</p> <p>0844 811 411</p> <p>0844 822 844</p> <p>0848 802 202</p> <p>0848 821 721</p> <p>022 799 01 90</p> <p>022 799 01 01</p>
대만 국제 전화 코드 : 002 국가 코드 : 886	<p>웹 사이트 : support.ap.dell.com</p> <p>이메일 : ap_support@dell.com</p> <p>하드웨어 및 보증 지원 (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, 전자 제품 및 액세 서리)</p> <p>하드웨어 및 보증 지원 (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect 및 PowerVault)</p> <p>고객 지원</p> <p>거래 판매</p> <p>기업 판매</p>	<p>무료 전화 : 00801 86 1011</p> <p>무료 전화 : 00801 60 1256</p> <p>무료 전화 : 00801 60 1250 (옵션 5)</p> <p>무료 전화 : 00801 65 1228</p> <p>무료 전화 : 00801 651 227</p>

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
태국	웹 사이트 : support.ap.dell.com	
국제 전화 코드 : 001 국가 코드 : 66	하드웨어 및 보증 지원 (OptiPlex, Latitude 및 Dell Precision)	무료 전화 : 1800 0060 07
	하드웨어 및 보증 지원 (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect 및 PowerVault)	무료 전화 : 1800 0600 09
	고객 지원	무료 전화 : 1800 006 007 (옵션 7)
	기업 판매	무료 전화 : 1800 006 009
	거래 판매	무료 전화 : 1800 006 006
트리니다드 토바고	일반 지원	1-800-805-8035
터크스 카이코스 군도	일반 지원	무료 전화 : 1-866- 540-3355

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
영국 (블랙넬) 국제 전화 코드 : 00 국가 코드 : 44 도시 코드 : 1344	<p>웹 사이트 : support.euro.dell.com</p> <p>고객 지원 웹 사이트 : support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/ Home.asp</p> <p>이메일 : dell_direct_support@dell.com</p>	
	하드웨어 및 보증 지원 (기업 / 특별 고객 /PAD [직원 1000 명 이상])	0870 908 0500
	XPS 휴대용 컴퓨터만 담당하 는 하드웨어 및 보증 지원	0870 366 4180
	다른 모든 제품에 대한 하드웨 어 및 보증 지원 (직접 , 일반)	0870 908 0800
	글로벌 고객 지원	01344 373 186
	가정 및 소기업 고객 지원	0870 906 0010
	기업 고객 지원	01344 373 185

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
	특별 고객 (직원 500~5000 명) 고객 지원	0870 906 0010
	중앙 정부 고객 지원	01344 373 193
	지방 정부 및 교육 기관 고객 지원	01344 373 199
	의료 기관 고객 지원	01344 373 194
	가정 및 소기업 판매	0870 907 4000
	기업 / 공공 부문 판매	01344 860 456
	가정 및 소기업 팩스	0870 907 4006
우루과이	일반 지원	무료 전화 : 000-413-598-2521
미국 (텍사스주 오스틴) 국제 전화 코드 : 011 국가 코드 : 1	자동 주문 상태 서비스 오토테크(노트북 및 데스크톱 컴퓨터) 관리 고객을 위한 하드웨어 및 보증 지원(Dell TV, 프린터 및 프로젝터) 다른 모든 Dell 제품에 대한 고객 (가정 및 소규모 사업자) 지원 고객 서비스 직원 구매 프로그램(EPP) 고객 금융 서비스 웹 사이트: www.dellfinancialservices.com 금융 서비스(리스/대출)	무료 전화: 1-800-433-9014 무료 전화: 1-800-247-9362 무료 전화 1-877-459-7298 무료 전화: 1-800-624-9896 무료 전화: 1-800-624-9897 무료 전화: 1-800-695-8133 무료 전화: 1-877-577-3355

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
	금융 서비스(Dell 특별 고객 [DPA])	무료 전화: 1-800- 283-2210
	기업	
	고객 서비스 및 지원	무료 전화: 1-800- 456-3355
	직원 구매 프로그램(EPP) 고객	무료 전화: 1-800- 695-8133
	프린터 및 프로젝터 지원	무료 전화: 1-877- 459-7298
	공공 기관(정부, 교육 기관 및 의료 기관)	
	고객 서비스 및 지원	무료 전화: 1-800- 456-3355
	직원 구매 프로그램(EPP) 고객	무료 전화: 1-800- 695-8133
	Dell 판매	무료 전화: 1-800- 289-3355 또는 무료 전화: 1- 800-879-3355
	Dell 아울렛 매장 (Dell 반품 컴 퓨터)	무료 전화 : 1-888- 798-7561
	소프트웨어 및 주변 장치 판매	무료 전화 : 1-800- 671-3355
	예비 부품 판매	무료 전화 : 1-800- 357-3355
	확대 서비스 및 보증 판매	무료 전화 : 1-800- 247-4618
	팩스	무료 전화 : 1-800- 727-8320
	농아, 난청 또는 언어 장애자를 위한 Dell 서비스	무료 전화 : 1-877- DELLTTY (1-877-335-5889)

국가 (도시) 국제 전화 국가 코드 도시 코드	부서 이름 또는 서비스 분야, 웹 사이트 및 이메일 주소	지역 코드, 지역 번호 및 수신자 부담 전화 번호
미국령 버진 아일랜드	일반 지원	1-877-673-3355
베네수엘라	일반 지원	8001-3605

부록 : 규정 준수

FCC 규정 준수 (미국에만 해당)

Dell 컴퓨터 시스템은 대부분 미국 연방 통신 위원회 (FCC) 규정에 의해 Class B 디지털 장치로 분류됩니다. 자신의 컴퓨터 시스템이 어떻게 분류되는지를 확인하려면 컴퓨터 바닥, 측면 또는 뒤쪽이나 카드 설치용 브래킷 및 카드 자체에 있는 모든 FCC 등록 레이블을 살펴보십시오. 레이블 중 하나라도 Class A 등급이 표시되어 있으면 전체 시스템이 Class A 디지털 장치로 간주됩니다. 모든 레이블에 FCC Class B 등급을 나타내는 FCC ID 번호나 FCC 로고 (F)가 표시되어 있으면 시스템이 Class B 디지털 장치로 간주됩니다.

시스템의 FCC 분류를 확인했으면 해당 FCC 규정을 읽으십시오. FCC 규정에 따르면 Dell의 명시적인 허가 없이 변경하거나 수정하면 본 기기의 작동 권한이 취소될 수 있습니다.

본 장치는 FCC 규정 Part 15의 조항을 준수합니다. 작동할 때는 다음 두 가지 조건을 따라야 합니다.

- 본 장치가 유해한 간섭을 일으키지 않아야 합니다.
- 본 장치가 원하지 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 모든 간섭을 견뎌야 합니다.

Class A

검사 결과, 본 장비는 FCC 규정 Part 15의 조항에 따라 Class A 디지털 장치에 대한 제한 규정을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 상업 지역에서 장비를 작동할 때 유해한 간섭으로부터 적절하게 보호하기 위하여 제정되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 발생시켜 사용하고 방출할 수 있으며, 제조업체의 설명서에 따라 설치하여 사용하지 않을 경우에는 무선 통신을 방해하는 간섭을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 본 장비를 작동할 경우에는 유해한 간섭을 일으킬 수 있고, 간섭이 발생하면 사용자가 비용을 부담하여 간섭 문제를 해결해야 합니다.

Class B

검사 결과, 본 장비는 FCC 규정 Part 15의 조항에 따라 Class B 디지털 장치에 대한 제한 규정을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 주거 지역에 장비를 설치할 때 유해한 간섭으로부터 적절하게 보호하기 위하여 제정되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 발생시켜 사용하고 방출할 수 있으며, 제조업체의 설명서에 따라 설치하여 사용하지 않을 경우에는 무선 통신을 방해하는 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 간섭이 발생하지 않는다고 보증할 수 있는 특별한 설치 방법은 없습니다. 문제가 되는 장비를 꺾다가 쳐보고, 본 장비가 라디오나 TV 수신에 방해가 되는 간섭을 일으키는 것으로 확인되면 다음과 같은 방법으로 간섭 문제를 해결하십시오.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 옮기십시오.
- 장비와 수신기 사이의 거리를 멀리 떨어뜨리십시오.
- 수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결하십시오.
- 대리점에 문의하거나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 기술 지원을 요청하십시오.

FCC 등록 정보

다음 정보는 FCC 규정에 따라 본 설명서에서 설명하는 장치에 대하여 제공하는 것입니다.

- 제품 이름 : DLP 프로젝터
- 모델 번호 : 2400MP/DELL
- 회사 이름 :
Dell Inc.
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400

NOM 정보 (멕시코에만 해당)

다음 정보는 멕시코 공식 표준 (NOM) 의 요구 사항에 따라 본 설명서에서 설명하는 장치에 대하여 제공하는 것입니다.

수출업체 :	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
수입업체 :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
주문업체 :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.

모델	공급 전압	주파수	소비 전류
2400MP	AC 100-240 V	50-60 Hz	2.3 A

용어 설명

ANSI 루멘 — 광 출력을 측정하는 표준으로, 프로젝터를 비교하는 데 사용됩니다.

화면 비 — 가장 많이 사용하는 화면 비는 4:3 입니다. 초기 TV와 컴퓨터의 비디오 형식인 4:3 화면 비는 화면의 가로 길이와 세로 길이의 비율이 4:3 인 것을 의미합니다.

백라이트 — 버튼과 컨트롤 뒤쪽에 조명이 들어 있는 리모콘이나 프로젝터 제어판.

대역폭 — 주파수 범위의 최고 주파수와 최저 주파수 사이의 차이를 나타내는 초당 사이클 수 (Hertz) 를 의미하며, 주파수 대역폭이라고도 합니다.

밝기 — 디스플레이나 프로젝션 디스플레이 또는 프로젝션 장치에서 나오는 빛의 양. 프로젝터의 밝기는 ANSI 루멘 단위로 측정합니다.

색 온도 — 광원의 백색도를 측정하는 방법. 금속 할로겐 램프는 할로겐 전등이나 백열등에 비해 온도가 높습니다.

컴포넌트 비디오 — 원본 이미지의 모든 요소를 포함한 형식으로 좋은 품질의 비디오를 전달하는 방식. 이러한 컴포넌트를 루마와 크로마라고 하고, 아날로그 컴포넌트는 Y'Pb'Pr' 로 정의되고 디지털 컴포넌트는 Y'Cb'Cr' 로 정의됩니다. 컴포넌트 비디오는 DVD 플레이어와 프로젝터에 사용됩니다.

복합 비디오 — 수직 및 수평 블랭킹과 동기화 신호를 포함한 복합된 화상 신호.

압축 — 디스플레이 영역에 맞게 이미지에서 해상도 라인을 삭제하는 기능.

압축 SVGA — 800x600 이미지를 VGA 프로젝터에 영사하려면 원래 800x600 신호를 압축해서 줄여야 합니다. 데이터가 전체 픽셀의 2/3 만 포함된 정보를 표시합니다 (307,000 대 480,000). 결과 이미지는 SVGA 페이지 크기이지만 일부 이미지 품질이 떨어집니다. SVGA 컴퓨터를 사용하는 경우에는 VGA 를 VGA 프로젝터에 연결하면 더 좋은 결과를 얻을 수 있습니다.

압축 SXGA — XGA 프로젝터에서 사용하는 압축 SXGA 처리 방식을 사용하면 프로젝터가 1280x1024 SXGA 해상도까지 처리할 수 있습니다.

압축 XGA — SVGA 프로젝터에서 사용하는 압축 XGA 처리 방식을 사용하면 프로젝터가 1024x768 XGA 해상도를 처리할 수 있습니다.

대비율 — 화상에서 밝은 값과 어두운 값의 범위 또는 최대값과 최소값 사이의 비율. 프로젝션 업계에서는 다음 두 가지 방법으로 대비율을 측정합니다.

- 1 완전히 켜짐/꺼짐-완전 백색 이미지의 광 출력 (완전히 켜짐)과 완전 검정색 이미지의 광 출력 (완전히 꺼짐) 사이의 비율 측정.
- 2 ANSI—16개의 검정색과 흰색 사각형이 교대로 섞인 패턴 측정. 흰색 사각형의 평균 광 출력을 검정색 사각형의 평균 광 출력으로 나눠서 ANSI 대비율을 결정합니다.

완전히 켜짐/꺼짐 대비의 값이 항상 동일한 프로젝터의 ANSI 대비 값보다 큼니다.

dB—데시벨 — 일반적으로 두 개의 음향 또는 전기 신호 사이의 강도나 세기의 상대적 차이를 나타내는 데 사용하는 단위로, 크기는 두 레벨의 비율을 일반로 그하고 10 을 곱한 값과 같습니다.

대각선 화면 — 화면이나 영사되는 이미지의 크기를 측정하는 방법. 한 쪽 구석에서 맞은편 구석까지 측정합니다. 화면 높이가 9FT 이고 폭이 12FT 이면 대각선 크기가 15FT 가 됩니다. 이 설명서에 나오는 위의 예에서는 컴퓨터 이미지를 기존의 4:3 비율로 가정하고 대각선 크기를 계산했습니다.

DLP— Digital Light Processing 의 약어 —Texas Instruments 에서 개발한 반사식 디스플레이 기술로, 여러 개의 작은 거울을 사용합니다. 컬러 필터를 통과한 빛이 DMD 라는 DLP 거울에 전달되면 여기서 RGB 컬러가 화면에 영사되는 화상으로 조정됩니다.

DMD— digital Micro-Mirror Device 의 약어 —각 DMD는 보이지 않는 요크에 매달린 수천 개의 미세한 알루미늄 합금 편향 거울로 이루어져 있습니다.

DVI— Digital Visual Interface 의 약어 — 프로젝터 및 PC 와 같은 디지털 장치 사이의 디지털 인터페이스를 정의합니다. DVI 를 지원하는 장치에서는 디지털 장치끼리 연결할 수 있기 때문에 아날로그로 변환하지 않고도 깨끗한 이미지를 전달할 수 있습니다.

초점 길이 — 렌즈 표면부터 초점까지의 거리.

주파수 — 전기 신호의 반복 속도를 나타내는 초당 사이클 수. Hz 단위로 측정.

Hz — 반복 신호의 주파수. 주파수 참조.

키스톤 보정 — 프로젝터와 스크린의 각도가 잘못되어 영사되는 이미지가 뒤틀리는 (보통 위쪽이 넓고 아래쪽이 좁게 표시되는 효과) 것을 보정하는 장치.

레이저 포인터 — 작은 배터리로 작동하는 레이저가 들어 있는 작은 펜이나 시가 크기의 포인터로, 화면에 잘보이는 빨간색 (보통) 의 작고 강한 광선 빔을 발사합니다.

최대 거리 — 깜깜한 방에서 사용할 수 있을 만큼 (충분히 밝은) 이미지를 투영할 수 있는 화면과 프로젝터 사이의 거리.

최대 이미지 크기—어두운 방에서 프로젝터가 투영할 수 있는 가장 큰 이미지. 이 크기는 보통 광학적 초점 거리에 따라 제한됩니다.

고속 할로겐 램프—많은 중급 프로젝터와 모든 고급 휴대용 프로젝터에 사용되는 램프 방식. 이 램프는 일반적으로 1000-2000 시간의 "절반 수명" 동안 사용할 수 있습니다. 즉, 사용하면서 천천히 강도 (밝기) 가 약해지고, "절반 수명" 시점이 되면 새것이었을 때와 비교해서 밝기가 절반으로 떨어집니다. 이 램프는 가로등에 사용되는 수은 증기 램프처럼 매우 "뜨거운" 온도의 빛을 냅니다. 이 램프의 백색은 "매우" 희기 때문에 (약간의 푸른빛 포함) 할로겐 램프가 상대적으로 매우 노랗게 보입니다.

최소 거리—프로젝터가 화면에 이미지 초점을 맞출 수 있는 가장 가까운 위치.

NTSC—비디오 및 방송에 사용하는 미국 방송 표준.

PAL—비디오 및 방송에 사용하는 유럽 및 국제 방송 표준. NTSC 보다 해상도? 높음.

파워 줌—모터에 의해 확대되고 축소되는 줌 렌즈로, 보통 프로젝터의 제어판과 리모콘을 사용해 조절됩니다.

역상 이미지—가로 방향으로 이미지를 뒤집을 수 있는 기능. 정상적인 전방 영상 환경에서 사용할 때는 텍스트, 그래픽 등이 뒤쪽을 향하게 됩니다. 역상 이미지는 후방 영상에 사용됩니다.

RGB—Red, Green, Blue 의 약어—일반적으로 세 가지 색상 각각에 대하여 별도의 신호가 필요한 모니터를 설명할 때 사용됩니다.

S-Video—4핀 미니 DIN 커넥터를 사용하여 휘도 (밝기, Y) 및 채도 (색상, C) 의 두 가지 신호 전선으로 비디오 정보를 전송하는 비디오 전송 표준. S-Video 를 Y/C 라고도 합니다.

SECAM—비디오 및 방송에 사용하는 프랑스 및 국제 방송 표준. NTSC 보다 해상도가 높음.

SVGA—Super Video Graphics Array 의 약어—800 x 600 픽셀 해상도.

SXGA—Super Ultra Graphics Array 의 약어—1280 x 1024 픽셀 해상도.

UXGA—Ultra Extended Graphics Array 의 약어—1600 x 1200 픽셀 해상도.

VGA—Video Graphics Array 의 약어—640 x 480 픽셀 해상도.

XGA—Extra Video Graphics Array 의 약어—1024 x 768 픽셀 해상도.

줌 렌즈—작동자가 뷰를 전후로 이동하면서 이미지를 축소하거나 확대할 수 있는 초점 길이를 변경할 수 있는 렌즈.

줌 렌즈 비율—고정된 거리에서 렌즈가 영사할 수 있는 최소 이미지와 최대 이미지 사이의 비율. 예를 들어, 줌 렌즈 비율이 1.4:1 이면 줌을 사용하지 않았을 때 크기가 10 피트인 이미지가 줌을 최대로 확대하면 14 피트가 됩니다.

색 인

D

Dell

문의 45

Dell 에 문의하기 5, 20, 36, 37

R

RS232 케이블을 사용한 컴퓨터
연결 14

ㄹ

램프 교체 37

리모콘 21

ㄱ

문제 해결 33

Dell 에 문의하기 33

자기 진단 37

ㅂ

본체 7

높이 조절 버튼 7

렌즈 7

리모콘 수신기 7

제어판 7

줌 탭 7

초점 링 7

ㅅ

사양

I/O 커넥터 40

RS232 프로토콜 41

광 밸브 39

규격 40

규정 40

균일성 39

노이즈 레벨 40

대비율 39

램프 39

무게 40

밝기 39

비디오 호환성 39

색상 휠 속도 39

소비 전력 40

수직 주파수 39

수평 주파수 39

영사 거리 39

영사 렌즈 39

영사 화면 크기 39

오디오 40

전원 공급 39

표시 색상 39

픽셀 수 39

호환 모드 44

환경 40

○

연결 포트

- IR 수신기 9
- RS232 커넥터 9
- S-비디오 커넥터 9
- USB 원격 커넥터 9
- VGA 입력 (D-sub) 커넥터 9
- VGA 출력 (모니터 통과) 9
- 복합 비디오 커넥터 9
- 오디오 입력 커넥터 9
- 오디오 출력 커넥터 9
- 전원 코드 커넥터 9
- 캔징턴 잠금 구멍 9

영사 이미지 조절 16

- 프로젝터 내리기
 - 각도 조절기 받침대 16
 - 각도 조절기 버튼 16
 - 경사도 조절 휠 16
- 프로젝터 높이 조절 16

영사 이미지 크기 조절 37

ㅈ

제어판 19

지원

- Dell 에 문의하기 45

ㅊ

프로젝터 연결

- D-sub 와 D-sub 를 연결하는 케이블 10
- D-sub 와 YPbPr 을 연결하는 케이블 13

RS232 케이블 14

S-비디오 케이블 11

S-비디오 케이블을 사용한 연결 11

USB 와 USB 를 연결하는 케이블 10

복합 비디오 케이블 12

복합 케이블을 사용한 연결 12

전원 코드 10, 11, 12, 13, 14

컴포넌트 케이블을 사용한 연결 13

컴퓨터에 연결 10

프로젝터 전원 켜기 / 끄기

프로젝터 전원 끄기 15

프로젝터 전원 켜기 15

프로젝터 줌 및 초점 조절 16

줌 탭 17

초점 링 17

ㅎ

화면 디스플레이 22

디스플레이 (PC 모드에서) 26

디스플레이 (비디오 모드에서) 27

램프 27

설정 24

언어 28

영상 (PC 모드에서) 25

영상 (비디오 모드에서) 25

입력 선택 23

자동 조절 23

주 메뉴 23

환경 설정 29