EPSON
EXCEED YOUR VISION

# Guia de l'usuari

## Multimedia Projector

EB-460i
EB-460
EB-450Wi
EB-450W
EB-440W

# Notacions Utilitzades en Aquesta Guia

- **Indicacions de seguretat**

La documentació i el projector utilitzen símbols gràfics per a mostrar la forma d'utilitzar amb seguretat el projector.
Apreneu el significat i feu cas d'aquests símbols de precaució amb la finalitat d'evitar ferides personals o danys materials.

| | |
|---|---|
| ⚠ **Advertència** | Aquest símbol indica informació que, si s'ignorés, podria ocasionar ferides personals o perill de mort degut a la manipulació incorrecta. |
| ⚠ **Precaució** | Aquest símbol indica informació que, si s'ignorés, podria ocasionar ferides personals o danys materials deguts a la manipulació incorrecta. |

- **Indicacions d'informació general**

| | |
|---|---|
| **Atenció** | Indica procediments que poden causar danys o lesions si no es va amb prou compte. |
| 💡 | Indica informació addicional i aspectes que poden ser útils sobre un tema. |
| ☛ | Indica una pàgina que conté informació detallada sobre un tema. |
| ▸▸ | Indica que el glossari terminològic inclou una explicació de la paraula o les paraules subratllades que apareixen davant d'aquest símbol. Consulteu la secció "Glossari" a "Apèndix". ☛ pàg.133 |
| **Procediment** | Indica un procediment i l'ordre de les operacions corresponents.<br>El procediment indicat s'ha de dur a terme en l'ordre dels passos numerats. |
| [(Nom)] | Indica el nom dels botons del comandament a distància o del tauler de control.<br>Exemple: botó [Esc] |
| "(Nom de menú)"<br>**Lluentor** | Indica elements del menú Configuració.<br>Exemple:<br>**Seleccioneu "Lluentor" des del menú Imatge.**<br>Menú **Imatge** - **Lluentor** |

Notacions Utilitzades en Aquesta Guia ..... 2

## Introducció

**Característiques del Projector ..... 7**
Equipament convenient dissenyat per a més facilitat d'ús ..... 7
Fàcil de manejar ..... 7
Funcions de seguretat millorades ..... 7
Control d'un ordinador des de la superfície de projecció (només aEB-460i/450Wi) ..... 8
Easy Interactive Function ..... 8
Funció de dibuix ..... 8
Selecció de diverses fonts d'entrada amb connexió múltiple ..... 8
Aprofitar al màxim una connexió de xarxa ..... 8
Connectar amb un cable USB i projectar (USB Display) ..... 9
Projectar una pantalla d'ordinador amb la clau opcional USB Quick Wireless Connection ..... 9
Projectar imatges JPEG sense connectar un ordinador ..... 10
Ampliar i projectar els fitxers amb la Càmera de documents ..... 10

**Noms de Components i Funcions ..... 11**
Part frontal i Superior ..... 11
Costats ..... 12
Interfícies ..... 13
Base (amb placa de lliscament) ..... 14
Base (sense placa de lliscament) ..... 15
Tauler de control ..... 15
Comand. a distància ..... 16
Easy Interactive Pen(només a EB-460i/450Wi) ..... 18

## Diferents maneres d'utilitzar el projector

**Canviar el mode d'instal·lació ..... 20**

**Canviar la Imatge Projectada ..... 21**
Detectar automàticament els senyals d'entrada i canviar la imatge projectada (Recerca de Font) ..... 21
Canviar a la imatge desitjada amb el comandament a distància ..... 22

**Connectar amb un cable USB i projectar (USB Display) ..... 23**
Requeriments del sistema ..... 23
Connectant ..... 24
Connectar per primera vegada ..... 24
A partir de la segona vegada ..... 27

**Presentacions Fent Servir Presentació ..... 28**
Fitxers que es poden projectar fent servir la funció de Presentació ..... 28
Especificacions per als fitxers que es poden projectar fent servir la funció de Presentació ..... 28
Exemples de Presentació ..... 28
Operacions Bàsiques de Presentació ..... 29
Iniciar i tancar la Presentació ..... 29
Operacions bàsiques de la funció de Presentació ..... 29
Girar imatges ..... 30
Projectar fitxers d'imatges ..... 31
Projectar imatges ..... 31
Projectar tots els arxius d'imatges d'una carpeta en seqüència (Presentació) ..... 32
Ajusts de visualització d'imatge i ajusts de funcionament de Presentació ..... 33

**Connectar equip extern ..... 34**
Connectar i retirar dispositius USB ..... 34
Connectar dispositius USB ..... 34
Retirar dispositius USB ..... 34
Connectar un monitor extern ..... 35
Connectar altaveus externs ..... 36
Connectar un micròfon ..... 36

**Connectar un Cable LAN . . . . . 37**

**Instal·lació de la unitat LAN sense fils . . . . . 38**

**Funcions per Millorar la Projecció . . . . . 39**

Seleccionar la Qualitat de la Projecció (Seleccionar Mode de Color) . . . . . 39
Configurar l'Iris Automàtic . . . . . 40
Amagar la imatge i el so temporalment (Pausa A/V) . . . . . 40
Congelar la Imatge (Congelar) . . . . . 41
Canviar la relació d'aspecte . . . . . 42
Mètodes de canvi . . . . . 42
Canviar la relació d'aspecte per a les imatges de l'equip de vídeo . . . . . 42
Canviar la relació d'aspecte per a les imatges provinents d'un ordinador (EB-460i/460) . . . . . 44
Canviar la relació d'aspecte per a les imatges provinents d'un ordinador (EB-450Wi/450W/440W) . . . . . 45
Utilitzar el Punter per ressaltar seccions (Punter) . . . . . 47
Ampliar una Part de la Imatge (E-Zoom) . . . . . 48
Utilitzar el punter del ratolí amb el comandament a distància (Ratolí sense fil) . . . . . 49

**Funcions de Seguretat . . . . . 51**

Gestionar Usuaris (Protecc. contrasenya) . . . . . 51
Tipus de Protecc. contrasenya . . . . . 51
Configurar Protecc. contrasenya . . . . . 51
Introduir la Contrasenya . . . . . 52
Restringir el Funcionament (Bloq. Panell control) . . . . . 53
Bloqueig Antirobatori . . . . . 54
Instal·lar el bloqueig de cable . . . . . 54

**Easy Interactive Function (només a EB-460i/450Wi) . . . . . 55**

Resum de Easy Interactive Function . . . . . 55
Passos . . . . . 56
Utilitzar l'Easy Interactive Function per primera vegada . . . . . 56
A partir de la segona vegada . . . . . 56
Requeriments del sistema . . . . . 56
Utilitzar l'Easy Interactive Function per primera vegada . . . . . 57
Utilitzar l'Easy Interactive Function per segona vegada . . . . . 61
Calibratge . . . . . 62
Casos en que cal calibrar . . . . . 62
Canviar les bateries de l'Easy Interactive Pen . . . . . 63

**Canviar els Ajustos Utilitzant un Navegador web (Control Web) . . . . . 65**

Mostrar Control Web . . . . . 65
Introduir l'adreça IP del projector . . . . . 65
Mostrar Web Remote . . . . . 66

**Utilitzar la funció Notificació Mail per a comunicar problemes . . . . . 68**

**Administració utilitzant SNMP . . . . . 69**

**Desar un Logotip de l'usuari . . . . . 70**

**Desar Patró d'Usuari . . . . . 72**

## Menú Configuració

**Utilitzar el Menú Menú Configuració . . . . . 75**

**Llista de Funcions . . . . . 76**

Menú Imatge . . . . . 76
Menú Senyal . . . . . 77
Menú Ajustos . . . . . 78
Menú Ampliada . . . . . 81
Menú Xarxa . . . . . 83
Notes sobre com utilitzar el menú Xarxa . . . . . 84
Funcionament del teclat en pantalla . . . . . 84
Menú Bàsic . . . . . 85
Menú LAN sense fil . . . . . 86
Menú Seguretat . . . . . 87
Si WEP està seleccionat . . . . . 88
Quan WPA-PSK (TKIP) o WPA2-PSK (AES) estan seleccionats . . . . . 88
Menú LAN amb cables . . . . . 89
Menú Correu . . . . . 90
Altres Menú . . . . . 91
Menú Reinicialitzar . . . . . 92
Menú Informació (Només Pantalla) . . . . . 93

Menú Reinicialitzar . . . . . 94

## Detecció d'Errors

**Utilitzar l'Ajuda . . . . . 96**

**Solució dels Problemes . . . . . 97**

Lectura dels Indicadors . . . . . 97
L'indicador⏻ s'il·lumina o parpelleja de color vermell . . . . . 98
L' indicador 🔅 🌡 parpelleja o s'il·lumina de color taronja . . . . . 99
Si els indicadors no són d'ajuda . . . . . 100
Problemes relacionats amb les imatges . . . . . 101
Problemes en començar la projecció . . . . . 105
Problemes relacionats amb supervisió i control . . . . . 106
Problemes relacionats amb l'Easy Interactive Function . . . . . 106
Altres problemes . . . . . 108

**Correu de notificació d'error de lectura . . . . . 110**

## Apèndix

**Netejar les parts . . . . . 112**

Netejar la Superfície del Projector . . . . . 112
Netejar l'objectiu . . . . . 112
Netejar el filtre d'aire . . . . . 112

**Substituir els Consumibles . . . . . 114**

Substituir les bateries del comandament a distància . . . . . 114
Substituir la làmpada . . . . . 115
Període de substitució de la làmpada . . . . . 115
Com substituir la làmpada . . . . . 115
Reinicialitzar les Hores làmpada . . . . . 118
Substituir el filtre d'aire . . . . . 118
Període de substitució del filtre d'aire . . . . . 118
Com substituir el filtre d'aire . . . . . 118

**Accessoris Opcionals i Productes Consumibles . . . . . 120**

Accessoris Opcionals . . . . . 120
Consumibles . . . . . 120

**Mida de pantalla i Distància Projecció . . . . . 121**

Distància de projecció (EB-460i/460) . . . . . 121
Distància de projecció (EB-450Wi/450W/440W) . . . . . 121

**Llista de resolucions suportades . . . . . 123**

Pantalles de Monitor Admeses (EB-460i/460) . . . . . 123
Senyals d'ordinador (RGB analògica) . . . . . 123
Vídeo de components . . . . . 123
Vídeo compost/S-Video . . . . . 123
Pantalles de Monitor Admeses (EB-450Wi/450W/440W) . . . . . 123
Senyals d'ordinador (RGB analògica) . . . . . 123
Vídeo de components . . . . . 124
Vídeo compost/S-Video . . . . . 124

**Ordres ESC/VP21 . . . . . 125**

Llista d'ordres . . . . . 125
Diagrames de col·locació dels Cables . . . . . 126
Connexió en sèrie . . . . . 126
Protocol de comunicacions . . . . . 126

**Sobre PJLink . . . . . 127**

**Especificacions . . . . . 128**

Especificacions Generals del Projector . . . . . 128

**Aspecte . . . . . 131**

**Glossari . . . . . 133**

**Notes Generals . . . . . 135**

Disposicions de la llei de telegrafia sense fils del Regne Unit . . . . . 135
Sobre les notacions . . . . . 135
Avís general: . . . . . 135

**Índex . . . . . 153**

# Introducció

Aquest capítol explica les característiques del projector i els noms dels components.

## Equipament convenient dissenyat per a més facilitat d'ús

### Fàcil de manejar

- **Muntatge de paret senzill**
  El projector ve amb una placa de lliscament que complica el muntatge de paret.
  La placa de lliscament va integrada a la unitat principal del projector, de manera que el muntatge és més senzill i el temps d'instal·lació es redueix, en comparació amb models anteriors. ☛ *Guia d'instal·lació*
  També podreu dur a terme tasques de manteniment, com el canvi del filtre d'aire i la bombeta, mentres el projector hi és a la paret.
- **No hi cal una pantalla especial**
  La instal·lació es pot fer a una gran varietat de llocs, ja que es poden projectar imatges a qualsevol superfície, com una paret, encara que no hi hagi una pantalla de projecció.
- **Projecció a poca distància**
  A 47 cm, la distància mínima de projecció recomanada li permet col·locar el projector a prop de la pantalla. ☛ pàg.121
  Si munteu el projector a la paret i projecteu imatges des de dalt en diagonal, podreu donar la vostra presentació sense que es vegin les ombres de les persones que estiguen drets a prop de la superfície de projecció. A més a més, quan estigueu d'espatlles a la pantalla, la llum del projector no us enlluernarà, ja que no interfereix amb el vostre camp de visió.
- **Activació/desactivació directa**
  A llocs on hi ha un control centralitzat de l'alimentació elèctrica, tal com una sala de conferències, es pot ajustar el projector perquè s'activi i desactivi automàticament en activar i desactivar la font d'alimentació a la qual està connectat.
- **Visualització de línies de projecció a la superfície de projecció**
  La funció de patró per projectar línies reglades o una graella, activa l'ús efectiu de la superfície de projecció en lliçons i presentacions.
- **Altaveu**
  La incorporació d'un altaveu de sortida-alta (high-output) de 10 W fa possible que la vostra veu arribi al final de la sala, fins i tot a classes molt grans.
- **Pantalla de projecció per a WXGA(només a EB-450Wi/450W/440W)**
  Amb un ordinador que tingui una pantalla LCD amb ample 16:10 WXGA, la imatge es pot projectar amb el mateix aspecte. Això us permetrà utilitzar de manera efectiva l'amplada de les pissarres o qualsevol altra superfície de projecció horitzontal.
- **Control del projector des de un ordinador**
  Podreu utilitzar la funció Web Remote i de control remot Web per a dur a terme les mateixes operacions a un ordinador que al tauler de control o el control remot. ☛ pàg.65

### Funcions de seguretat millorades

- **Contrasenya protecc. per a restringir i gestionar els usuaris**
  Ajustant una contrasenya, podeu restringir qui fa servir el projector. ☛ pàg.51
- **El Blocatge de funcionament restringeix l'ús dels botons del tauler de control**
  Podeu fer-lo servir per evitar que canviïn els ajustos del projector sense permís en un esdeveniment, a l'escola, etc. ☛ pàg.53
- **Equipat amb diferents dispositius de seguretat antirobatori**
  El projector està equipat amb diversos tipus de funcions de seguretat antirobatori. ☛ pàg.54
  - Ranura de seguretat
  - Punt d'instal·lació del cable de seguretat

## Control d'un ordinador des de la superfície de projecció (només aEB-460i/450Wi)

### Easy Interactive Function

Només connectant un ordinador al projector, podreu controlar l'ordinador des de la pantalla de projecció i donar una presentació o lliçó efectiva i interactiva. ☛ pàg.55

### Funció de dibuix

Podreu fer servir una aplicació gràfica per a importar text i diagrames que s'han dibuixat a la superfície de projecció amb un llapis electrònic (Easy Interactive Pen). Això combina les funcions de pissarra i pantalla sense la necessitat de tindre cap de les dues. ☛ pàg.55

## Selecció de diverses fonts d'entrada amb connexió múltiple

A més de connectar un cable d'ordinador, podreu seleccionar diverses interfícies, com ara un cable USB, una memòria USB o una connexió LAN. Això us permetrà fer la selecció des d'una gamma de fonts d'entrada que coincideixin amb el vostre entorn d'ús.

### Aprofitar al màxim una connexió de xarxa

Podeu fer servir la xarxa de manera eficaç utilitzant el CD-ROM "EPSON Projector Software for Meeting & Monitoring" inclòs per a dur a terme presentacions i reunions variades i eficaces. ☛ *Guia de funcionament de l'EasyMP Network Projection*

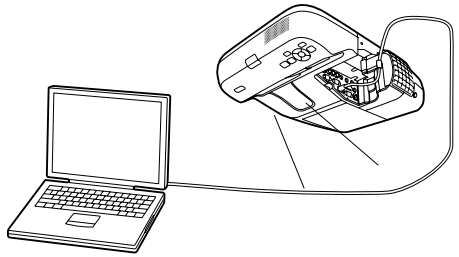
- **Connecteu un ordinador al projector a través de la xarxa**
  Podeu projectar connectant-vos a un sistema de xarxa preestablert. Podeu celebrar reunions amb èxit projectant des de diversos ordinadors connectats a un sistema de xarxa sense haver de canviar cap cable.
- **Connexió a un ordinador sense fils**
  Si instal·leu la unitat LAN sense fils opcional al projector, us podreu connectar sense fils a un ordinador. ☛ pàg.38

- **Mètode de connexió per a diverses xarxes**
  Els següents mètodes estan disponibles per connectar el projector a una xarxa. Seleccioneu el mètode que millor s'adapti al vostre entorn. ☛ *Guia de funcionament de l'EasyMP Network Projection*
  - **Mode Connexió Avançada**
    El mode Connexió Avançada es una connexió d'infraestructura, que us ofereix un mètode de connectar-vos a una xarxa preestablerta.
  - **Mode Connexió Ràpida**
    El mode Connexió Ràpida és un mètode de connexió que només es pot executar si heu instal·lat la unitat LAN sense fils opcional.
    El mode Connexió Ràpida assigna temporalment la SSID del projector a l'ordinador en mode ad hoc, i després de desconnectar-se recupera els paràmetres de xarxa de l'ordinador.

## Connectar amb un cable USB i projectar (USB Display)

Només connectant el cable USB inclòs a un ordinador, podreu projectar imatges des de la pantalla de l'ordinador.

☛ *Guia d'inici ràpid* , pàg.23



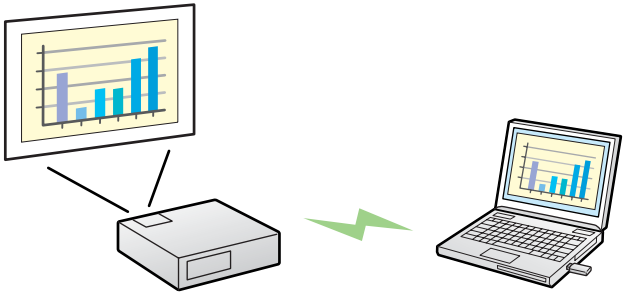
## Projectar una pantalla d'ordinador amb la clau opcional USB Quick Wireless Connection

Si feu servir la clau opcional Quick Wireless Connection USB, podeu connectar ràpidament un ordinador al projector per començar la projecció.

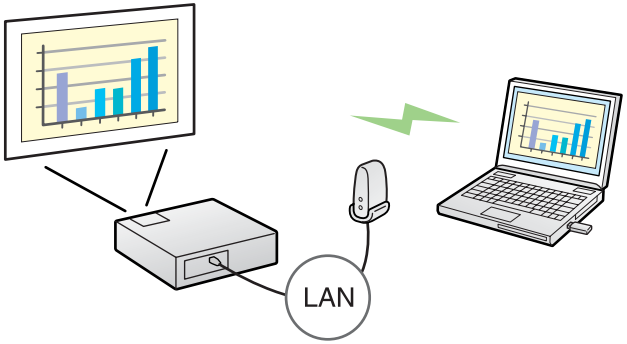
Amb la clau Quick Wireless Connection USB, podeu connectar-vos a un projector en xarxa fins i tot si EasyMP Network Projection no l'heu instal·lat.

Per exemple, podeu connectar en els entorns següents.

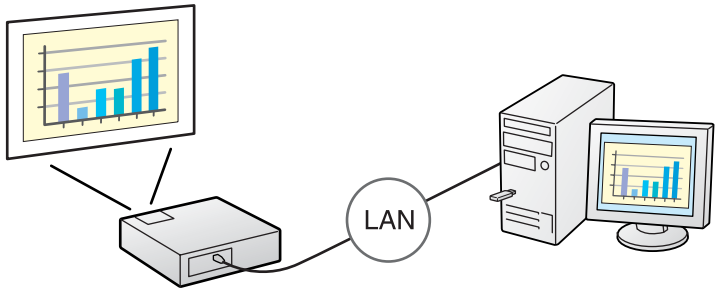
- Connecteu fent servir l'opció Mode Connexió Ràpida amb la unitat LAN sense fils opcional.



- Connecteu-vos amb un punt d'accés i uniu-vos a la xarxa.



- Uniu-vos a la xarxa des d'una connexió LAN amb fils.




☛ pàg.120

- Aquest projector no és compatible amb la funció projector de xarxa, característica estàndard de Windows Vista i Windows 7.
- Limitacions quan projecteu des del Windows Media Center
  Quan Windows Media Center està activat en mode de pantalla completa, no es poden projectar imatges. Canvieu a mode de visualització de finestra per projectar les imatges.

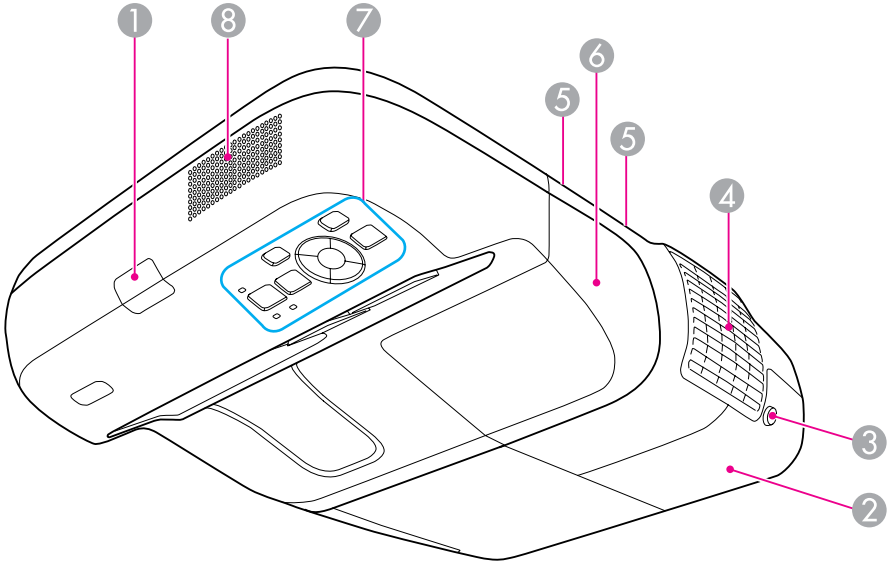
## Projectar imatges JPEG sense connectar un ordinador

Podeu projectar una presentació d'imatges JPEG desades en un dispositiu USB, com ara una càmera digital compatible amb USB, un disc dur o una memòria USB simplement connectant-lo al projector. ☛ pàg.28

## Ampliar i projectar els fitxers amb la Càmera de documents

La Càmera de documents compatible amb USB està disponible com a extra opcional. Amb aquesta Càmera de documents no és necessari fer servir un cable d'alimentació. Podeu connectar fàcilment amb un Cable USB, i el seu disseny net simplifica molt la projecció i ampliació dels vostres documents. ☛ pàg.34

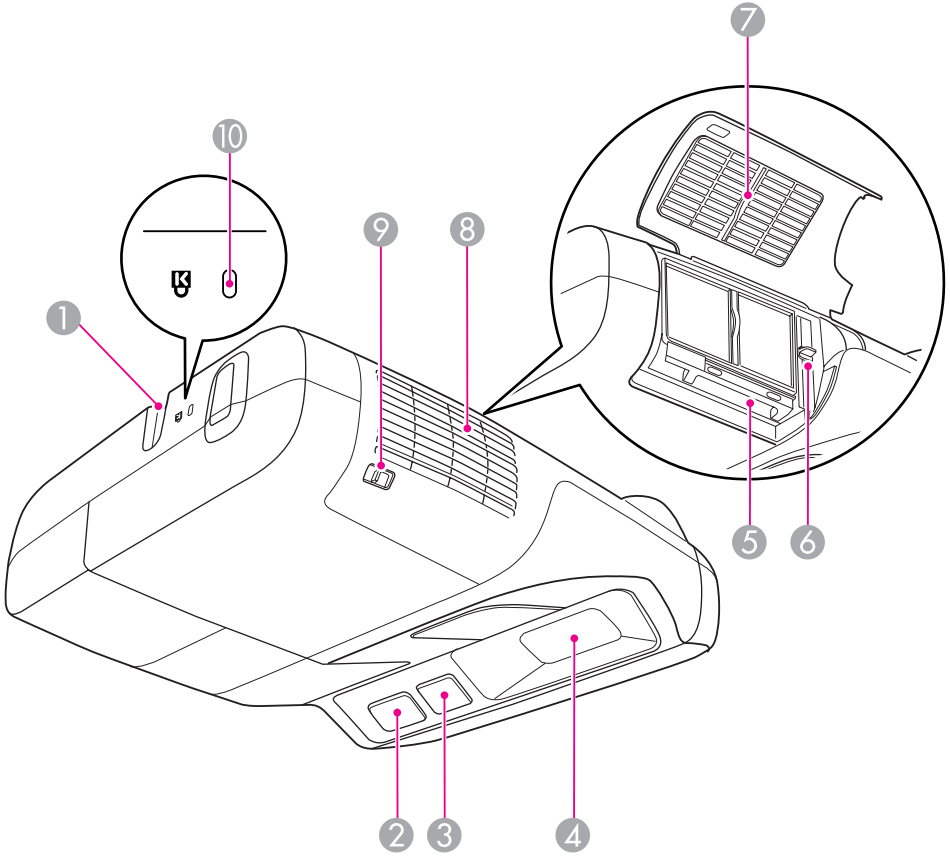
## Part frontal i Superior




| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | **Receptor remot** | Rep els senyals del comandament a distància.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 2 | **Coberta de la làmpada** | Obriu aquesta coberta quan hagueu de substituir la làmpada del projector. ☛ pàg.115 |
| 3 | **Cargol de fixació de la coberta de la làmpada** | Cargol per fixar la coberta de la làmpara. ☛ pàg.115 |
| 4 | **Sortida d'aire** | Sortida d'aire per refredar l'interior del projector.<br>**⚠ Precaució**<br>*No col·loqueu res que es puga deformar o fer-se malbé amb la calor de la sortida de ventilació, ni acosteu la cara o les mans a aquesta sortida quan hi hagi una projecció en curs.* |

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 5 | **Caragols d'ajustament de la coberta del cable** | Cargol per fixar la coberta de la làmpara.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 6 | **Coberta del cable** | Quan us connecteu a un port de sortida, afluixeu els dos caragols i obriu aquesta coberta.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 7 | **Tauler de control** | Us permet operar i comprovar l'estat del projector.<br>☛ pàg.15 |
| 8 | **Altaveu** | Sortida d'àudio per a les imatges que estiguin en projecció o àudio del port d'entrada Micròfon (Mic). |

## Costats



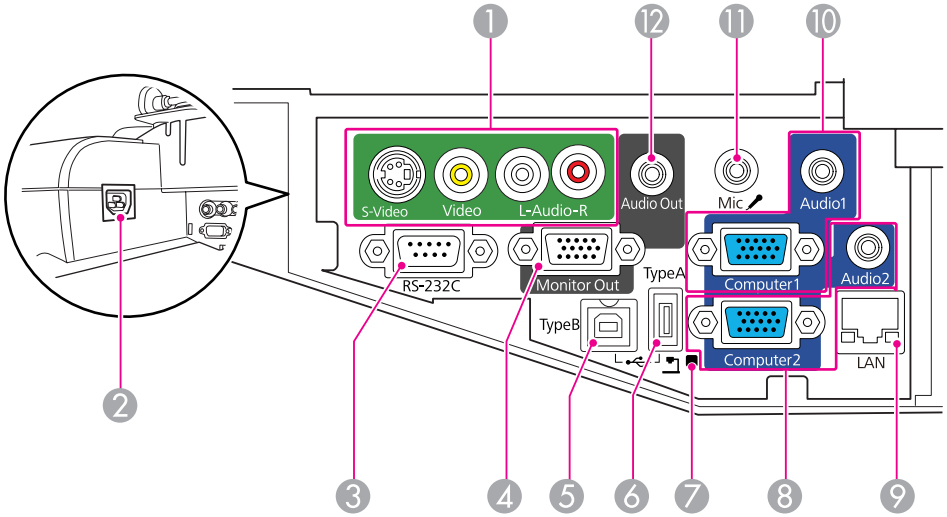

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | **Punt d'instal·lació delcable de seguretat** | Passeu un cable de bloqueig disponible al mercat per aquest punt i bloquegeu-lo a la seva posició. ☛ pàg.54 |
| 2 | **Receptor remot** | Rep els senyals del comandament a distància.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 3 | **Receptor de Easy Interactive Function** (només EB-460i/450Wi) | Rep senyals de l'Easy Interactive Pen. ☛ pàg.55 |
| 4 | **Finestra de projecció** | Projecta imatges.<br>**⚠ Advertència**<br>• *No mireu cap a aquí durant la projecció.*<br>• *No hi col·loqueu cap objecte a sobre ni acosteu les mans. Pot ser perillós ja que la bombeta de projecció arriba a temperatures molt elevades.* |
| 5 | **Ranura d'inserció de la unitat LAN sense fils** | Instal·leu la unitat LAN sense fils opcional. ☛ pàg.38 |
| 6 | **Palanca d'enfocament** | Ajusta l'enfocament de la imatge.<br>Obri la coberta del filtre d'aire i opera la palanca d'enfocament.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 7 | **Tapa del filtre d'aire** | Obriu aquesta coberta quan hàgiu de canviar el filtre d'aire o d'instal·lar la unitat LAN sense fils opcional. |
| 8 | **Entrada d'aire (Filtre d'aire)** | Aspira aire per a refrigerar l'interior del projector. Si s'acumula pols aquí, pot augmentar la temperatura interna, i això pot comportar problemes de funcionament i escurçar la vida útil del motor òptic. Netegeu el Filtre d'aire periòdicament. ☛ pàg.112, pàg.118 |
| 9 | **Palanca obrir/tancar de la coberta del filtre d'aire** | Obre i tanca la coberta del filtre d'aire. ☛ pàg.118<br>Si heu d'instal·lar la unitat LAN sense fils opcional, obriu aquesta coberta. ☛ pàg.38 |
| 10 | **Ranura de seguretat** | La ranura de seguretat és compatible amb el sistema Microsaver Security fabricat per Kensington.<br>☛ pàg.54 |

## Interfícies

Lleveu la coberta del cable per veure els següents ports.

Lleveu la coberta del cable per connectar equip.

☛ *Guia d'inici ràpid*

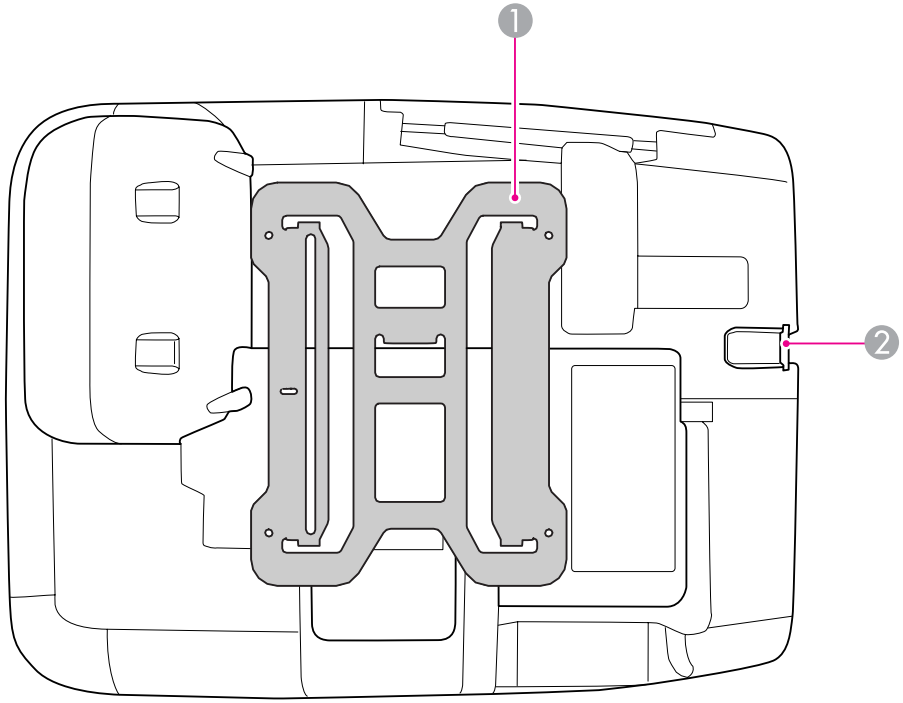



| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | **Port d'entrada d'S-Video (S-Video)**<br><br>**Port d'entrada de Vídeo (Video)**<br><br>**Port d'entrada d'Àudio-E/D (Audio-L/R)** | Per als senyals d'S-video de les fonts de vídeo.<br><br>Per als senyals de vídeo compost de les fonts de vídeo.<br><br>Connecta al port de sortida d'àudio al port de sortida àudio des de l'equip connectat al port d'entrada d'S-Video o al port d'entrada de Vídeo.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 2 | **Presa de corrent** | S'hi connecta al cable d'alimentació.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 3 | **Port RS-232C** | Per a controlar el projector des d'un ordinador, connecteu-lo a l'ordinador amb un cable RS-232C. Aquest port té funcionalitat de control i normalment no s'ha de fer servir. ☛ pàg.126 |
| 4 | **Sortida del monitor (Monitor Out)** | Emet, a un monitor extern, el senyal d'imatge des de l'ordinador connectat al port d'entrada Ordinador1. No està disponible per a senyals de vídeo de components o altres senyals que es rebin en un port diferent al port d'entrada Ordinador1. ☛ pàg.35 |
| 5 | **Port USB (TypeB)** | Connecta el projector a un ordinador a través del cable USB inclòs, per projectar imatges des d'un ordinador.<br>☛ pàg.23<br>També podeu fer servir aquest port per connectar a un ordinador amb el Cable USB inclòs per fer sevir la funció de ratolí sense fils. ☛ pàg.49<br>També podeu fer servir aquest port per connectar a un ordinador amb el Cable USB inclòs per fer sevir l'Easy Interactive Function. (EB-460i/450Wi només) ☛ pàg.55 |
| 6 | **Port USB (TypeA)** | Projecta una Presentació d'imatges JPEG quan hi ha memòries o càmeres digitals connectades al port compatible USB. ☛ pàg.28<br>També connecta amb la Càmera de documents opcional. |
| 7 | **Indicador USB** | Us notifica l'estat del dispositiu USB connectat al port USB(TypeA) tal i com es descriu a continuació.<br>APAGAT: cap dispositiu USB es troba connectat.<br>Llum taronja ENCESA: hi ha un dispositiu USB connectat<br>Llum verda ENCESA: hi ha un dispositiu USB en funcionament<br>Llum vermella ENCESA: hi ha un error |

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ⑧ | **Port d'entrada Ordinador2 (Computer2)**<br><br>**Port Àudio2 (Audio2)** | Envia senyals d'imatge d'un ordinador y vídeo component des d'altres fonts de vídeo.<br><br>Connecta el port de sortida d'àudio d'un equip connectat al port d'entrada d'àudio de l'Ordinador2. A més, quan la font d'entrada és una de les que es llisten a continuació i voleu prendre l'àudio des del projector, connecteu la font d'àudio al portÀudio2(Audio2).<br>- USB: si reproduïu una presentació de diapositives des d'un dispositiu d'emmagatzematge USB connectat al port USB(TypeA), o si projecteu des de la càmera de documents opcional<br>- USB Display<br>- LAN<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| ⑨ | **Port LAN** | Es connecta a un cable LAN i llavors a una xarxa.<br>☛ pàg.37 |
| ⑩ | **Port d'entrada Ordinador1 (Computer1)**<br><br>**Port Àudio1 (Audio1)** | Envia senyals d'imatge d'un ordinador y vídeo component des d'altres fonts de vídeo.<br><br>Connecta el port de sortida d'àudio d'un equip connectat al port d'entrada d'àudio de l'Ordinador1.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| ⑪ | **Port d'entrada Micròfon (Mic)** | Connecta a un micròfon. ☛ pàg.36 |
| ⑫ | **Port Sortida d'Àudio (Audio Out)** | Emet l'àudio de les imatges que s'estan projectant o de l'entrada d'àudio del port d'entrada Micròfon (Mic) a un altaveu extern. ☛ pàg.36 |

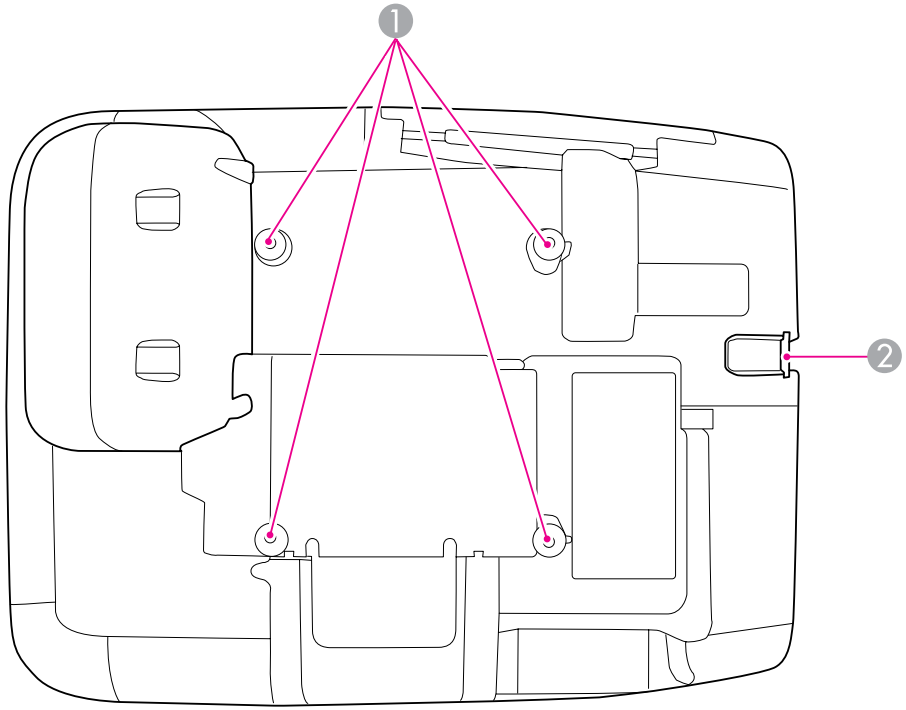
## Base (amb placa de lliscament)

La placa de lliscament s'envia juntament amb la unitat principal del projector.



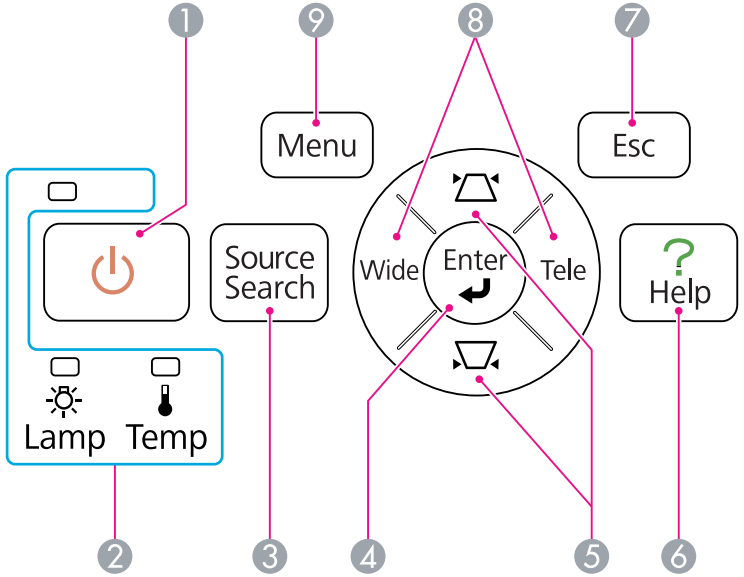

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ❶ | **Placa de lliscament** | Connecteu-la a la placa d'instal·lació quan munteu el projector en la paret. ☛ *Guia d'instal·lació* |
| ❷ | **Punt d'instal·lació delcable de seguretat** | Passeu un cable de bloqueig disponible al mercat per aquest punt i bloquegeu-lo a la seva posició. ☛ pàg.54 |

## Base (sense placa de lliscament)




| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | **Punts de fixació del suport per a sostre (quatre punts)** | Connecteu els punts de fixament del suport de sostre a un suport de sostre o de paret disponible en tendes, quan munteu el projector al sostre o a una paret. Per més detalls, consulteu la documentació que s'adjunta amb el suport de sostre o de paret. |
| 2 | **Punt d'instal·lació delcable de seguretat** | Passeu un cable de bloqueig disponible al mercat per aquest punt i bloquegeu-lo a la seva posició. ☛ pàg.54 |

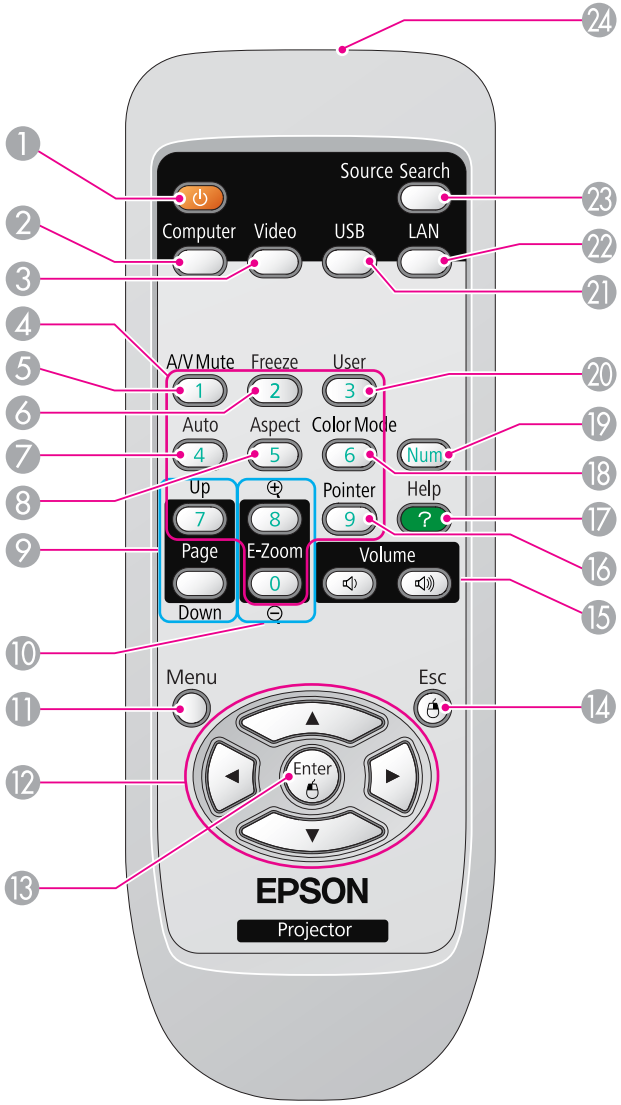
## Tauler de control




| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | **Botó [⏻]** | Engega i apaga el projector.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 2 | **Indicadors d'estat** | La llum (encesa, parpellejant o apagada) i el color dels indicadors mostren l'estat del projector. ☛ pàg.97 |
| 3 | **Botó [Source Search]** | Canvia a la següent font d'entrada que estigui connectada al projector i estigui enviant una imatge. ☛ pàg.21 |
| 4 | **Botó [Enter]** | Si el premeu durant la projecció de senyals d'imatge d'ordinador, ajusta automàticament el Tracking, la Sync. i la Posició per a projectar una imatge òptima.<br>Quan es visualitza el menú de Configuració o la pantalla d'ajuda, premeu aquest botó per a confirmar l'ítem actual i moure'l al següent nivell. ☛ pàg.75 |

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ⑤ | **Botons [⏢][⏢]** | Corregeix la distorsió Keystone. Tot i així, en els casos següents, aquests botons només tenen les funcions [ ▲ ] i [ ▼ ].<br>- Quan la imatge projectada s'envia a través d'una connexió de xarxa<br>- Quan es fa servir la funció Presentació per a la projecció<br>Si es premen quan es mostra un Configuració o una pantalla d'Ajut, aquests botons seleccionen elements del menú i valors d'ajust.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* , pàg.75 |
| ⑥ | **Botó [Help]** | Mostra i tanca la pantalla d'ajuda que indica com solucionar els problemes que sorgeixin. ☛ pàg.96 |
| ⑦ | **Botó [Esc]** | Atura la funció actual.<br>Quan es visualitza el menú deConfiguració, polseu aquest botó per anar al menú anterior. ☛ pàg.75 |
| ⑧ | **Botó [Wide][Tele]** | Ajusta Tele/Ample. Polseu el botó [Tele] per reduir la mida de la pantalla de projecció i polseu el botó [Wide] per augmentar-la.<br>Quan es visualitza el menú de Configuració o la pantalla d'ajuda, aquests botons funcionen com a botons de [ ◀ ] [ ▶ ], i seleccionen els elements del menú i els valors d'ajust.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| ⑨ | **Botó [Menu]** | Mostra i tanca el Menú deConfiguració.<br>☛ pàg.75 |

## Comand. a distància

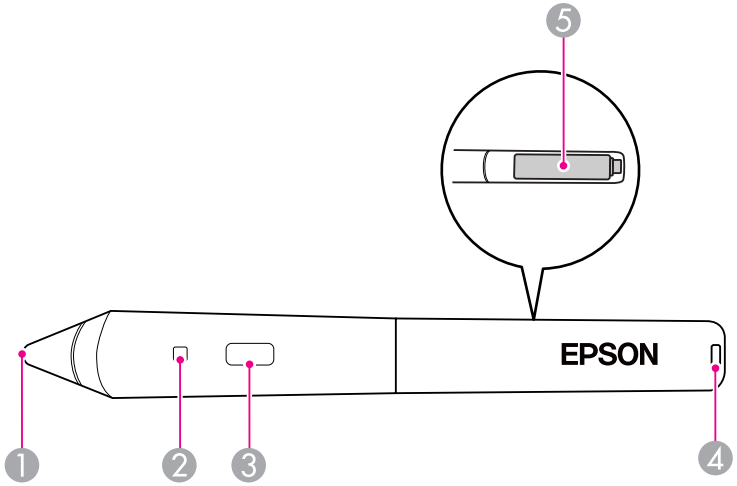


| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ❶ | **Botó [⏻]** | Engega i apaga el projector.<br>☛ *Guia d'inici ràpid* |
| ❷ | **Botó [Computer]** | Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Ordinador1 i el del port d'entrada Ordinador2. ☛ pàg.22 |
| ❸ | **Botó [Video]** | Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Vídeo i el del port d'entrada S-Video. ☛ pàg.22 |
| ❹ | **Botons numèrics** | Es fa servir per entrar la contrasenya. ☛ pàg.51 |
| ❺ | **Botó [A/V Mute]** | Activa o desactiva el vídeo i l'àudio. ☛ pàg.40 |
| ❻ | **Botó [Freeze]** | Les imatges s'interrompen o es reprenen. ☛ pàg.41 |
| ❼ | **Botó [Auto]** | Si el premeu durant la projecció de senyals d'imatge d'ordinador, ajusta automàticament el Tracking, la Sync. i la Posició per a projectar una imatge òptima. |
| ❽ | **Botó [Aspect]** | La relació d'aspecte canvia cada vegada que es prem aquest botó. ☛ pàg.42 |
| ❾ | **Botons [Page] ([Up]) ([Down])** | Quan useu la funció de Ratolí sense fils, la de USB Display, o la font d'entrada està projectant un arxiu de programari d'aplicació que suporta la funció de pàgina amunt/avall, a través de LAN, podreu moure la pàgina amunt i avall polsant aquests botons. ☛ pàg.49 |
| ❿ | **Botons [E-Zoom] (⊕)(⊖)** | Amplia o redueix la imatge sense canviar la mida de projecció. ☛ pàg.48 |
| ⓫ | **Botó [Menu]** | Mostra i tanca el Menú de Configuració. ☛ pàg.75 |
| ⓬ | **Botons [▲][▼] [◀][▶]** | Si es premen quan es mostra un Configuració o una pantalla d'Ajut, aquests botons seleccionen elements del menú i valors d'ajust. ☛ pàg.75, pàg.96<br>Durant la funció de Ratolí sense fil, el punter del ratolí es mou en la direcció que es prem el botó. ☛ pàg.49 |

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ⓭ | **Botó [Enter]** | Quan es visualitza el menú de Configuració o la pantalla d'ajuda, premeu aquest botó per a confirmar l'ítem actual i moure'l al següent nivell. ☛ pàg.75, pàg.96<br>Quan es fa servir la funció de ratolí sense fils, funciona com el botó esquerre del ratolí. ☛ pàg.49 |
| ⓮ | **Botó [Esc]** | Atura la funció actual. Si es prem quan es mostra un menú Configuració, passa al menú anterior. ☛ pàg.75, pàg.96<br>Quan es fa servir la funció de ratolí sense fils, funciona com el botó dret del ratolí. ☛ pàg.49 |
| ⓯ | **Botons [Volume] (🔈) (🔊)** | (🔈) Disminueix el Volum.<br>(🔊) Augmenta el Volum.<br>☛ *Guia d'inici ràpid*<br>**⚠ Precaució**<br>*No l'engegueu quan el volum estiga ajustat massa alt.*<br>*Un volum excessiu i sobtat pot provocar sordesa. Recordeu baixar el volum sempre abans d'apagar el projector i pugeu el volum gradualment després d'encendre'l.* |
| ⓰ | **Botó [Pointer]** | Premeu aquest botó per activar el punter en pantalla. ☛ pàg.47 |
| ⓱ | **Botó [Help]** | Mostra i tanca la pantalla d'ajuda que indica com solucionar els problemes que sorgeixin. ☛ pàg.96 |
| ⓲ | **Botó [Color Mode]** | Cada vegada que premeu el botó, canviarà el Mode de color. ☛ pàg.39 |
| ⓳ | **Botó [Num]** | Es fa servir per entrar la Contrasenya. ☛ pàg.51 |

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ⑳ | **Botó [User]** | Seleccioneu qualsevol element d'ús freqüent, de la llista de cinc que n'hi ha als elements del Menú de Configuració i assigneu-li aquest botó. Prement el botó es visualitza la selecció de l'element del menú/la pantalla d'ajust assignats, la qual cosa permet definir paràmetres/ajustos d'una pulsació. ☛ pàg.78<br>El Menú de **Consum d'energia** s'assigna com a ajust per defecte. |
| ㉑ | **Botó [USB]** | Cada vegada que premeu el botó, l'entrada canvia entre imatges de l'equip connectat al port d'USB Display i al de USB(TypeA). ☛ pàg.22 |
| ㉒ | **Botó [LAN]** | Canvia a les imatges projectades amb EasyMP Network Projection. Quan projecteu amb Quick Wireless Connection amb Quick Wireless Connection USB Key, aquest botó canvia a aquesta imatge. ☛ pàg.22 |
| ㉓ | **Botó [Search]** | Canvia a la següent font d'entrada que estigui connectada al projector i estigui enviant una imatge. ☛ pàg.21 |
| ㉔ | **Àrea d'emissió del llum del comandament a distància** | Envia senyals del comandament a distància. |

## Easy Interactive Pen(només a EB-460i/450Wi)



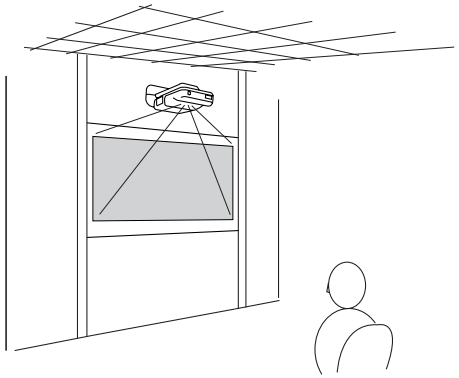

| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| ❶ | **Commutador de la punta del pen** | Funciona com a botó esquerre del ratolí. |
| ❷ | **Indicador de bateria** | Quan premeu aquest botó, l'indicador s'encén de color verd si hi queda bateria.<br>No s'encén si no hi queda bateria. En aquest cas, canvieu les piles. ☛ pàg.63 |
| ❸ | **Botó** | Funciona com a botó dret del ratolí. |
| ❹ | **Forat per a la corretja** | Hi podeu enganxar una corretja disponible en tendes. |
| ❺ | **Coberta de les bateries** | Obriu aquesta coberta quan vulgueu canviar les bateries. ☛ pàg.63 |

# Diferents maneres d’utilitzar el projector

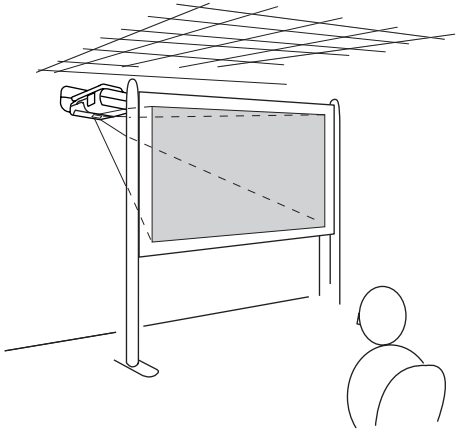
En aquest capítol es descriuen funcions útils per fer presentacions, connectar-se a un equip extern, i les funcions de seguretat.

El projector admet els següents dos mètodes de projecció diferents. Instal·leu-lo d'acord amb les condicions de la ubicació d'instal·lació.

- Suspeneu el projector del sostre i projecteu imatges des de davant de la pantalla. (Projecció frontal/sostre)



- Suspeneu el projector del sostre i projecteu imatges des de darrera d'una pantalla translúcida. (Projecció Poster./Sostre)



Abans de l'enviament, el projector s'ajusta per a la seua instal·lació al sostre i per projectar imatges des de la part frontal de la pantalla (Frontal/Sostre).

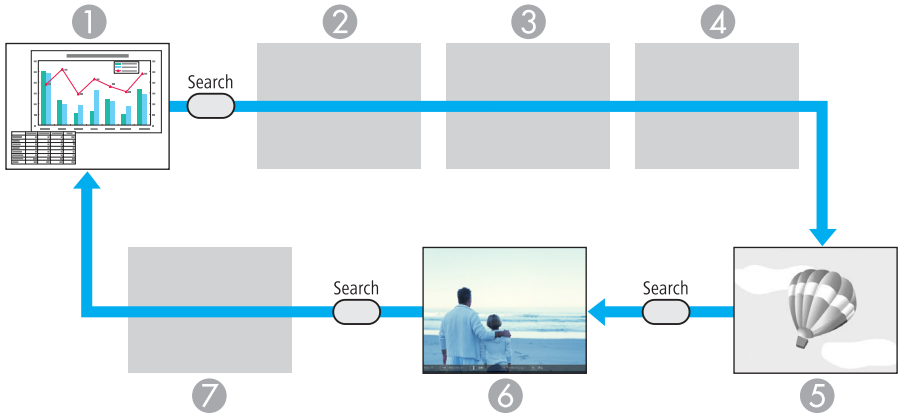
Ajusteu **Frontal/Sostre** o **Poster./Sostre** del menú Configuració.
☛ pàg.81

Podeu canviar la imatge projectada d'aquestes dues maneres.

- Canviar mitjançant Recerca de Font
  El projector detecta automàticament els senyals que es reben des de l'equip connectat, i es projecta la imatge rebuda des de l'equip.
- Canvia a la imatge desitjada.
  Podeu fer servir els botons del Comandament a distància per canviar cap al port d'entrada de destí.

## Detectar automàticament els senyals d'entrada i canviar la imatge projectada (Recerca de Font)

Podeu projectar la imatge desitjada ràpidament, ja que els ports d'entrada que no reben cap senyal d'imatge s'ignoren quan canvieu prement el botó [Source Search].




1. Computer1
2. Computer2
3. S-video
4. Video
5. USB Display
6. USB*: quan la imatge prové d'un dispositiu connectat al port USB(TypeA).
7. LAN: quan el projector està connectat a un ordinador a través de la xarxa, i es projecten les imatges de EasyMP Network Projection.

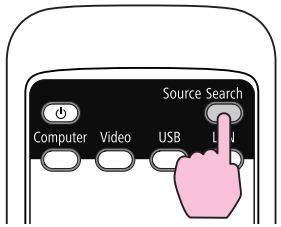
S'ignora quan no es rep cap senyal d'imatge.

*La font d'entrada USB indica que s'està reproduint una presentació des de un dispositiu d'emmagatzemament USB connectat a un port USB(TypeA), o que les imatges s'estan projectant des de una càmera de documents.

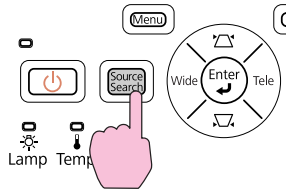
### Procediment

**Quan l'equip de vídeo estigui connectat, inicieu la reproducció abans de començar aquesta operació.**

Amb el comandament a distància




Amb el tauler de control



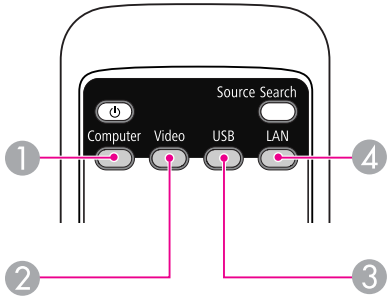

Quan hi hagi connectats dos equips o més, premeu el botó [Source Search] fins que es projecti la imatge desitjada.

La pantalla següent mostra l'estat dels senyals d'imatge i es visualitza quan només hi ha disponible la imatge que el projector està mostrant actualment, o bé quan no es pot trobar cap senyal d'imatge. Podeu seleccionar el port d'entrada on està connectat l'equip que voleu fer servir. Si no realitzeu cap operació després d'uns 10 segons, la pantalla es tanca.

## Canviar a la imatge desitjada amb el comandament a distància

Podeu canviar directament a la imatge desitjada prement els botons següents del comandament a distància.

**Comandament a distància**




1. Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Ordinador1 i el del port d'entrada Ordinador2.
2. Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Vídeo i el del port d'entrada S-Video.
3. Cada vegada que premeu el botó, l'entrada canvia entre imatges de l'equip connectat al port d'USB Display i al de USB(TypeA).
4. Canvia a les imatges projectades amb EasyMP Network Projection. Quan projecteu amb Quick Wireless Connection amb Quick Wireless Connection USB Key, aquest botó canvia a eixa imatge.

Podreu fer servir el cable USB inclòs per connectar el projector a un ordinador i projectar imatges des de l'ordinador. Aquesta funció s'anomena USB Display. Podeu visualitzar les imatges de l'ordinador amb una connexió mitjançant un cable USB.

Per a activar la funció USB Display, configureu l'USB Type B a USB Display des del menú Ampliada al menú Configuració.

A continuació es veu la configuració per defecte per USB Type B.

- EB-460i/450Wi: Desactivat
- EB-460/450W/440W: USB Display

Per EB-460i/450Wi, la configuració s'ha de canviar amb antelació.
☛ pàg.81

## Requeriments del sistema

**Per a Windows**

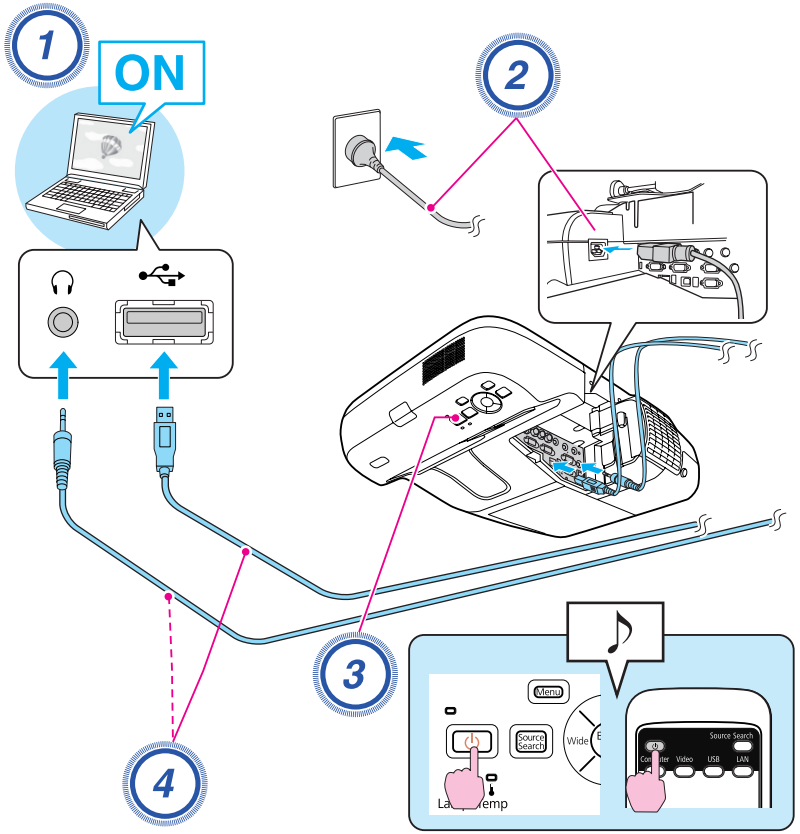
| | |
|---|---|
| SO | Windows 2000 Service Pack 4<br>Windows XP<br>Windows XP Service Pack 2 o posterior<br>Windows Vista<br>Windows Vista Service Pack 1 o posterior<br>Windows 7 |
| CPU | Mobile Pentium III 1.2GHz o superior<br>Recomanat: Pentium M 1.6GHz o superior |
| Quantitat de memòria | 256MB o més<br>Recomanat: 512MB o més |
| Disc dur Espai lliure | 20MB o més |
| Pantalla | Resolució igual o superior a 640x480 i no superior a 1600x1200.<br>Pantalla en color de 16 bits o superior |

Només és compatible amb les versions de 32 bits.

**Per Mac OS**

| | |
|---|---|
| SO | Mac OS X 10.5.1 o posterior<br>Mac OS X 10.6.x |
| CPU | Power PC G4 1GHz o més ràpid<br>Recomanem: Intel Core Duo 1.83GHz o més ràpid |
| Quantitat de memòria | 512MB o més |
| Disc dur Espai lliure | 20MB o més |
| Pantalla | Resolució igual o superior a 640x480 i no superior a 1680x1200.<br>Pantalla en color de 16 bits o superior |

## Connectant




**Procediment**

1. **Activeu l'ordinador.**
2. **S'hi connecta el cable d'alimentació (inclòs).**
3. **Activeu el projector.**
4. **Connecteu al cable USB.**
   **Si s'emet àudio des de l'altaveu, connecteu un cable d'àudio (disponible en el mercat) al port Àudio2 (Audio2).**
   ☛ "Connectar per primera vegada" pàg.24
   ☛ "A partir de la segona vegada" pàg.27

> **Atenció**
> *Connecteu el projector directament a l'ordinador i no mitjançant un concentrador USB.*

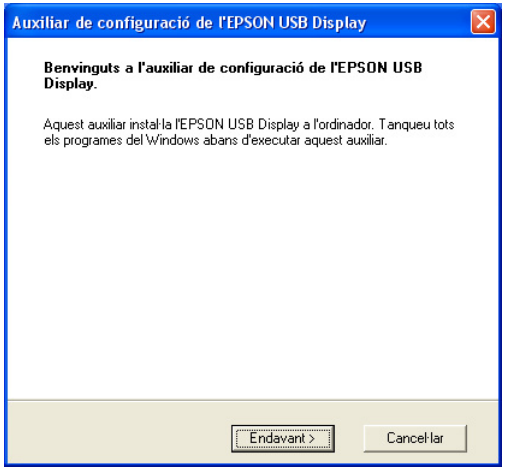
### Connectar per primera vegada

La primera vegada que el connecteu, caldrà instal·lar el driver. El procés és diferent a Windows i a Mac OS.

**Procediment**

**Per a Windows**

1. **La instal·lació del driver s'inicia automàticament.**
   Si feu servir Windows 2000, feu doble clic a **El meu ordinador** - **EPSON_PJ_UD** - **EMP_UDSE.exe**, a l'ordinador.

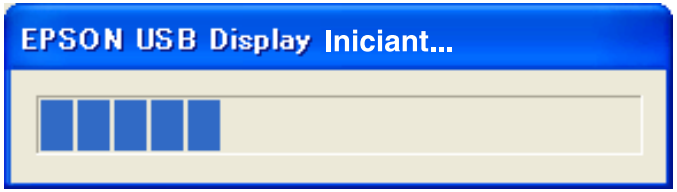



Quan es fa servir un ordinador que funciona amb Windows 2000 sota autoritat d'usuari, es visualitza un missatge d'error de Windows durant la instal·lació i és possible que no pugueu instal·lar el software. En aquest cas, proveu d'actualitzar Windows a la versió més nova, reinicieu i proveu de tornar-vos a connectar.

Per a més detalls, poseu-vos en contacte amb l'adreça més propera indicada a la Guia de manteniment i servei. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*

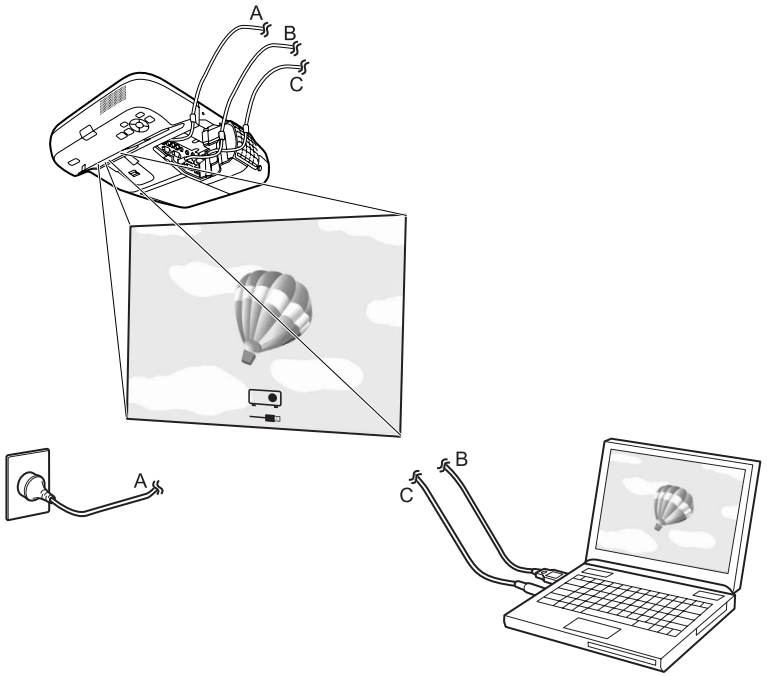
**2** **Quan aparegui la pantalla del Contracte de llicència, feu clic a "Accepto".**

Si el driver no està instal·lat, no podeu iniciar USB Display. Seleccioneu **Accepto** per instal·lar el driver. Si voleu cancel·lar la instal·lació, feu clic a **No accepto**.




**3** **Es projecten imatges d'ordinador.**

És possible que la projecció de les imatges de l'ordinador tardi uns instants. Fins que es projectin les imatges de l'ordinador, no toqueu l'equip i no desconnecteu el cable USB ni desactiveu el projector.



- Si no s'instal·la automàticament, feu doble clic a **El meu ordinador** - **EPSON_PJ_UD** - **EMP_UDSE.EXE**, a l'ordinador.
- Si per algun motiu no es projecta cap imatge, feu clic a **Tots els programes** - **EPSON Projector** - **EPSON USB Display** - **EPSON USB Display Vx.x**, a l'Ordinador.
- Si el cursor del ratolí parpelleja a la pantalla de l'ordinador, aneu a **Tots els programes** - **EPSON Projector** - **EPSON USB Display** - **EPSONUSB DisplayVx.x** Si el cursor del ratolí parpelleja a la pantalla de l'ordinador, aneu a **Transferir finestra per capes**.
- Per desinstal·lar el controlador, obriu el **Tauler de control** - **Només quan es projecten imatges d'una font de vídeo** - i desinstal·leu **EPSON USB Display**.
- Desconnectar
  El projector es pot desconnectar simplement desconnectant el cable USB. No és necessari utilitzar la funció **Suprimeix maquinari amb seguretat** de Windows.

Quan connecteu la propera vegada, consulteu ☛ "A partir de la segona vegada" pàg.27.

**Per Mac OS**

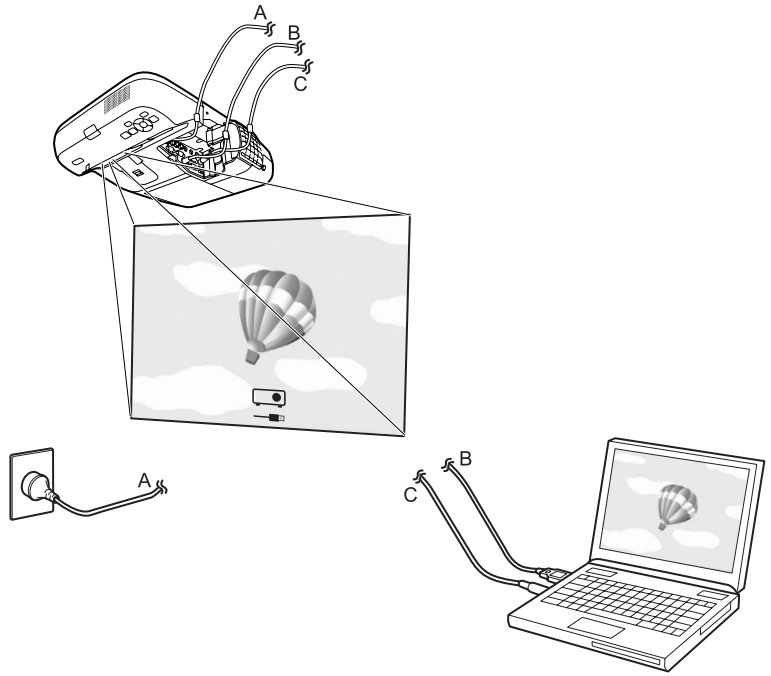
1. **La carpeta de configuració de l'USB Display es visualitza al Finder.**

2. **Feu clic dues vegades a l'icona USB Display Installer.**
   Introduïu la contrasenya de l'administrador i comenceu la instal·lació.

3. **Seguiu les instruccions d'instal·lació en pantalla.**

4. **Quan aparegui la pantalla del Contracte de llicència, feu clic a "Accepto".**
   Si no seleccioneu **Accepto**, USB Display no pot començar. Si voleu cancel·lar la projecció, feu clic a **No accepto**.
   Quan termini la instal·lació, l'icona USB Display es visualitzarà al Dock i a la barra del menú.

5. **Es projecten imatges d'ordinador.**
   És possible que la projecció de les imatges de l'ordinador tardi uns instants. Fins que es projectin les imatges de l'ordinador, no toqueu l'equip i no desconnecteu el cable USB ni desactiveu el projector.



- Si la carpeta de configuració USB Display no es visualitza automàticament al Finder, feu doble clic a **EPSON PJ_UD - USB Display Installer** a l'ordinador.
- Si per alguna raó no es projecta res, feu clic a l'icona **USB Display** al Dock.
- Si no hi ha icona de **USB Display** al Dock, inicieu **USB Display** des de la carpeta d'Aplicacions.
- Per desinstal·lar el driver, inicieu **USB Display UnInstaller** a la carpeta Eines de la carpeta Aplicacions.

**Atenció**

- *Per desconnectar USB Display, feu clic a la icona de la barra de menú o la icona Dock, seleccioneu **Desconnectar** del menú que es visualitza i extraieu el cable USB.*
- *Si seleccioneu **Quit** al menú d'icones Dock, USB Display no s'iniciarà automàticament quan connecteu el cable USB.*

## A partir de la segona vegada

### Es projecten imatges d'ordinador.

És possible que la projecció de les imatges de l'ordinador tardi uns instants. Espereu-vos, si us plau.

**Per a Windows**

- És possible que les aplicacions que utilitzen part de les funcions DirectX no es visualitzin correctament.
- Desconnectar
  El projector es pot desconnectar simplement desconnectant el cable USB. No és necessari utilitzar la funció **Només quan es projecten imatges de l'ordinador**.
- Limitacions quan projecteu des del Windows Media Center
  Quan Windows Media Center està activat en mode de pantalla completa, no es poden projectar imatges. Canvieu a mode de visualització de finestra per projectar les imatges.

**Per Mac OS**

Si no es projecten les imatges, inicieu **USB Display** des de la carpeta Aplicacions.

## Fitxers que es poden projectar fent servir la funció de Presentació

Podeu utilitzar la funció de Presentació per projectar directament fitxers desats en dispositius d'emmagatzematge USB o càmera digital que estiguin connectats al projector.

> Es possible que no pugueu fer servir dispositius s'emmagatzematge USB que incorporin funcions de seguretat.

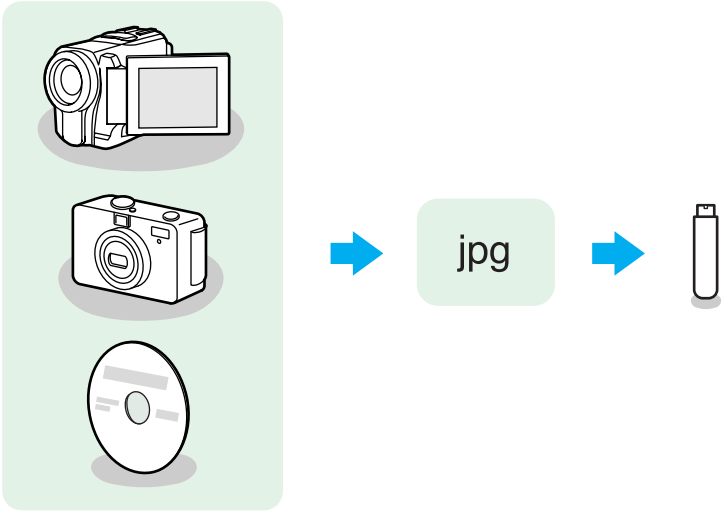
### Especificacions per als fitxers que es poden projectar fent servir la funció de Presentació

| Tipus | Tipus de fitxer (extensió) | Notes |
|---|---|---|
| Imatge congelada | .jpg | No es poden projectar aquests tipus d'imatge:<br>- Format de mode de color CMYK<br>- Format progressiu<br>- Imatges amb una resolució superior a 4608x3072<br>- Fitxers amb l'extensió ".jpeg"<br>Degut a les característiques dels arxius JPEG, es possible que les imatges no es puguin projectar amb claredat si el ràtio de compressió és massa alt. |

> - Si feu servir un disc dur USB, és recomanable fer servir una font d'alimentació amb adaptador de CA.
> - El projector no funciona amb alguns arxius del sistema, per aquest motiu, feu servir els mitjans que heu formatat a Windows.
> - Formateu els mitjans en FAT16/32.

### Exemples de Presentació

Projectar imatges desades en USB y altres mitjans




Exemple 1: prepareu diverses imatges i projecteu-les de manera continuada (Presentació)☛ pàg.32

Exemple 2: seleccioneu fitxers d'imatge d'un en un i projecteu-los ☛ pàg.31

# Operacions Bàsiques de Presentació

La funció de Presentació us permet reproduir i projectar fitxers d'imatge emmagatzemats en càmeres digitals i dispositius d'emmagatzematge USB. Aquesta secció explica les operacions bàsiques de la Presentació.

Malgrat que els passos següents es basen en l'ús del comandament a distància, podreu realitzar les mateixes operacions des del Panell de control del projector.

## Iniciar i tancar la Presentació

Iniciar la Presentació

**Procediment**

1. **Canvieu l'origen de la imatge projectada a USB.**
   ☛ pàg.21

2. **Connecteu un dispositiu d'emmagatzematge USB o una càmera digital al projector.**
   ☛ pàg.34

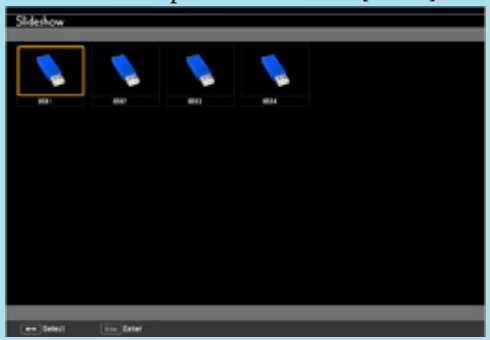
   S'inicia la Presentació i apareix una pantalla amb la llista de fitxers.

Tancar la Presentació

**Procediment**

**Per tancar una Presentació, desconnecteu el dispositiu USB del port USB(TypeA) del projector. Per a càmera digital, disc dur o qualsevol altre equip, apagueu l'equip i després desconnecteu-lo.**

- També podeu inserir una targeta de memòria a un lector de targetes USB, i connectar el lector al projector. Però és possible que alguns dels lectors de targetes disponibles al mercat no siguin compatibles amb el projector.
- Quan aparegui la pantalla següent (la pantallaSelec. unitat) premeu els botons [◂][▸] per seleccionar la unitat que voleu utilitzar i, a continuació, premeu el botó [Enter].




- Per fer aparèixer la pantalla Selec. unitat, col·loqueu el cursor a **Selec. unitat** a la part superior de la pantalla de la llista de fitxers i, a continuació, premeu [Enter].

## Operacions bàsiques de la funció de Presentació

A continuació es descriuen els procediments per reproduir i projectar imatges fent servir la Presentació.

**Procediment**

1. **Feu servir els botons [▲][▼][◂][▸] per a situar el cursor a l'arxiu o carpeta de destí.**

1 Cursor

- Els fitxers JPEG es visualitzen en forma de miniatures (el contingut del fitxer es visualitza en forma d'imatges petites).
- En funció del tipus de fitxer JPEG, és possible que no aparegui la miniatura. En aquest cas, es visualitza una icona de fitxer.

> Si no es poden visualitzar tots els fitxers i carpetes al mateix temps a la finestra actual, premeu el botó [Page] (Down) del comandament a distància o moveu el cursor al botó **Pàgina següent** que hi ha a la part inferior de la pantalla i, a continuació, premeu [Enter].
> Per tornar a la pantalla anterior, premeu el botó [Page] (Up) del comandament a distància o moveu el cursor al botó **Pàgina anterior** que hi ha a la part superior de la pantalla i, a continuació, premeu [Enter].

**2 Premeu el botó [Enter].**

Es mostra la imatge seleccionada.

Quan seleccioneu una carpeta, es mostren els fitxers de la carpeta seleccionada. Seleccioneu **A l'inici** a la pantalla que s'obre i premeu el botó [Enter] per tornar a la pantalla anterior.

## Girar imatges

Podreu girar les imatges reproduïdes en format JPEG en 90° increments. També podreu girar les imatges JPEG durant la Presentació.

Gireu les imatges JPEG d'aquesta manera.

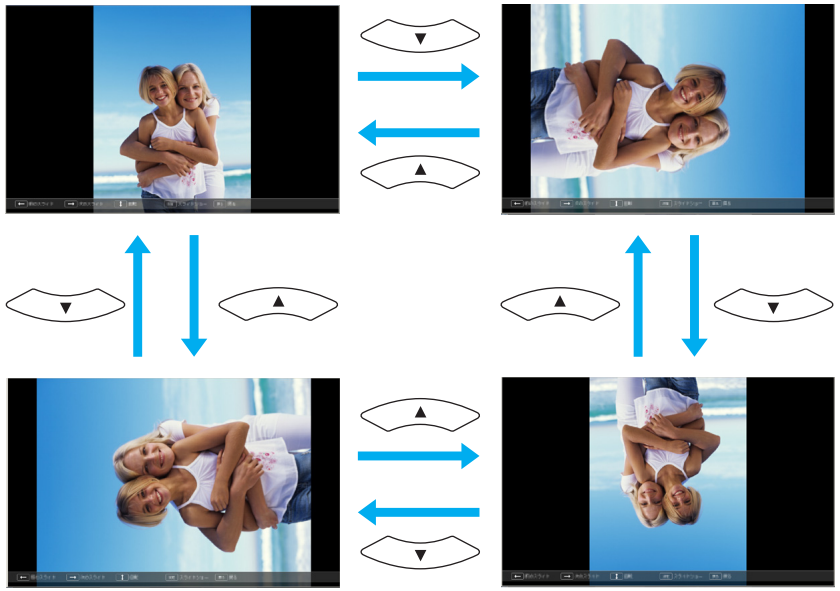
### Procediment

**1 Reproduïu les imatges en format JPEG o una Presentació.**

Per veure imatges JPEG ☛ pàg.31

Per reproduir una Presentació ☛ pàg.32

**2 Quan es projecta una imatge JPEG, premeu el botó [▲] o el botó [▼].**



## Projectar fitxers d'imatges

El arxius d'imatge desats en un USB i les imatges digitals desades en una càmera es poden projectar mitjançant Presentació de qualsevol de les següents maneres.

- Projectar els fitxers d'imatge seleccionats
  Aquesta funció serveix per projectar el contingut d'un únic arxiu.
- Projectar tots els arxius d'imatges d'una carpeta en seqüència (Presentació)
  Aquesta funció serveix per projectar en ordre els fitxers continguts en una carpeta, d'un en un.

**Atenció**

*No desconnecteu el dispositiu d'emmagatzematge USB mentre hi accediu. És possible que la Presentació no funcioni correctament.*

Malgrat que els passos següents es basen en l'ús del comandament a distància, podreu realitzar les mateixes operacions des del Panell de control del projector.

### Projectar imatges

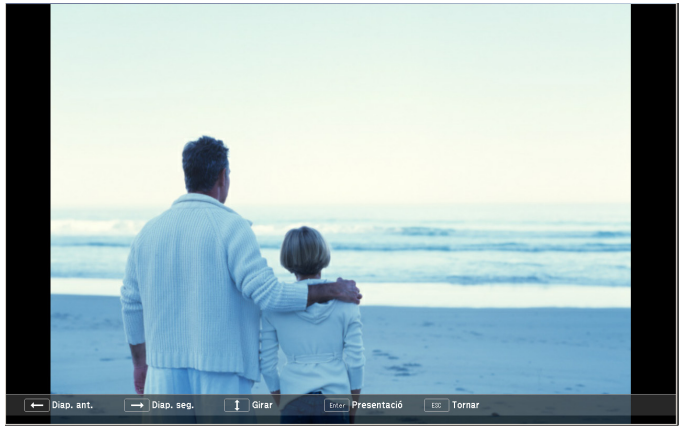
**Procediment**

1. **Inicieu la Presentació.** ☛ pàg.29
   Apareix la pantalla de la llista de fitxers.

2. **Feu servir els botons [▲][▼][◀][▶] per situar el cursor damunt del fitxer d'imatge que voleu projectar.**

1 Fitxer d'imatge

3. **Premeu el botó [Enter].**
   Comença la reproducció de la imatge.




4 **Premeu el botó [Esc] per retornar a la pantalla de la llista de fitxers.**

## Projectar tots els arxius d'imatges d'una carpeta en seqüència (Presentació)

Podeu projectar en ordre els fitxers d'imatge d'una carpeta, d'un en un. Aquesta funció s'anomena Presentació. Seguiu aquest procediment per executar Presentació.

> Per canviar automàticament els fitxers quan realitzeu una Presentació, ajusteu **Temps canvi pantalla** de **Opció** de Presentació a qualsevol valor que no sigui **No**. El paràmetre per defecte és **3 segons**.
> ☛ "Ajusts de visualització d'imatge i ajusts de funcionament de Presentació" pàg.33

### Procediment

1 **Inicieu la Presentació.** ☛ pàg.29

Apareix la pantalla de la llista de fitxers.

2 **Utilitzeu els botons [▲][▼][◄][►] per posicionar el cursor a la carpeta que voleu reproduir amb Presentació i, a continuació, polseu el botó [Enter].**

3 **Seleccioneu Presentació a la part d'avall de la pantalla de la llista de fitxers i premeu [Enter].**

S'inicia la Presentació i els fitxers d'imatge de la carpeta es projecten automàticament en seqüència, un per un.
Quan es projecta l'últim fitxer, torna a aparèixer automàticament la llista de fitxers. Si ajusteu **Reprod. contínua** a **Activat** a la pantalla Opció, la projecció tornarà a començar des del principi quan arribi al final. ☛ "Ajusts de visualització d'imatge i ajusts de funcionament de Presentació" pàg.33
Podeu passar a la pantalla següent, tornar a la pantalla anterior o aturar la reproducció durant la projecció d'una Presentació.

> Si el **Temps canvi pantalla** de la pantalla **Opció** està ajustat a **No**, els fitxers no canviaran automàticament quan seleccioneu una Veure presentació. Premeu el botó [Enter] o el botó [Page] (Down) del comandament a distància per projectar el fitxer següent.

## Ajusts de visualització d'imatge i ajusts de funcionament de Presentació

Podeu ajustar l'orde de visualització dels fitxers i les operacions de la Presentació des de la pantalla Opció.

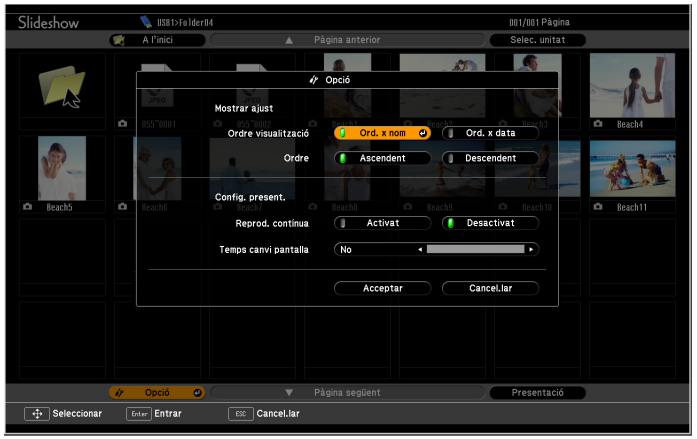
Malgrat que els passos següents es basen en l'ús del comandament a distància, podreu realitzar les mateixes operacions des del Panell de control del projector.

**Procediment**

1. **Utilitzeu els botons [▲][▼][◄][►] per posicionar el cursor a la carpeta, les condicions de visualització de la qual voleu ajustar i, a continuació, premeu el botó [Esc]. Seleccioneu "Opció" al submenú que apareix i premeu el botó [Enter].**

2. **Quan aparegui la següent pantalla d'Opció, ajusteu tots els elements.**

   Col·loqueu el cursor del ratolí a l'ajust del element que voleu canviar i premeu el botó [Enter] per activar l'ajust.
   La taula següent indica els detalls de cada element.




| | |
|---|---|
| **Ordre visualit-zació** | Ajusteu l'ordre de visualització dels fitxers. Podeu seleccionar ordenar els fitxers per nom (Ord. x nom) o per data (Ord. x data). |
| **Reprod. contí-nua** | Ajusteu si voleu o no repetir la Presentació. |
| **Temps canvi pantalla** | Ajusteu el temps de visualització d'un arxiu quan el reproduïu amb Presentació. Podreu seleccionar No o un temps entre (0) i 60 Segons. Si seleccioneu No, es desactiva la reproducció automàtica. |

3. **Utilitzeu els botons [▲][▼][◄][►] per posicionar el cursor a "Acceptar" i premeu [Enter].**

   D'aquesta manera, s'apliquen els paràmetres.
   Si no voleu aplicar els paràmetres, col·loqueu el cursor a **Cancel.lar** i premeu [Enter].

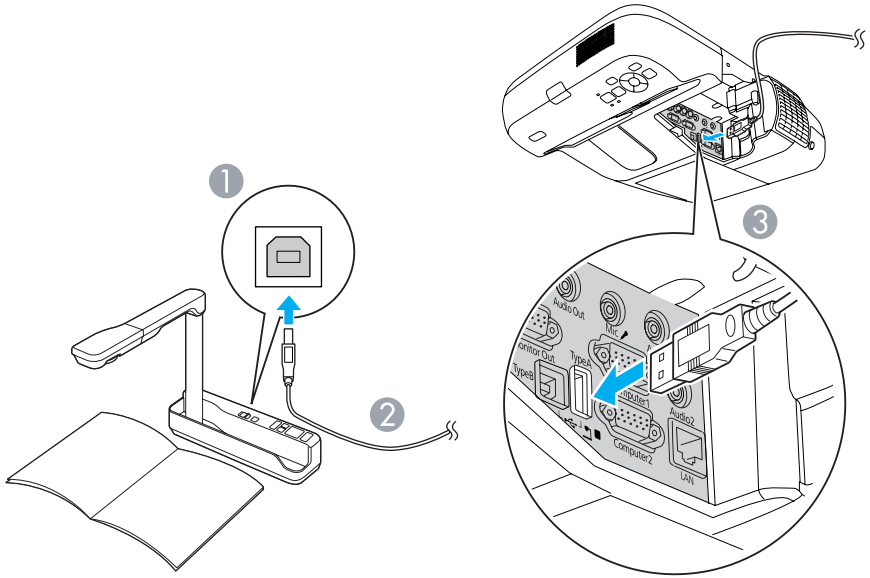
## Connectar i retirar dispositius USB

Podeu connectar al projector memòries USB i càmeres digitals compatibles amb USB, unitats de disc dur i la càmera de documents opcional. Amb Presentació es poden reproduir els arxius d'imatge d'una càmera digital o els arxius JPEG d'un dispositiu USB d'emmagatzematge que estiguin connectats al projector. ☛ "Presentacions Fent Servir Presentació" pàg.28

Si heu connectat la càmera de documents opcional, es projectaran les imatges de la càmera de documents.

### Connectar dispositius USB

Aquesta secció descriu com connectar dispositius USB, fent servir com a exemple la càmera de documents opcional. Connecteu la càmera de documents al projector fent servir el Cable USB subministrat amb la càmera de documents. Si durant la projecció la càmera de documents està connectada al projector, premeu el botó [USB] del comandament a distància o el botó [Source Search] del tauler de control panel per accedir a les imatges de la càmera de documents. ☛ pàg.21




1. Cap al port USB de la càmera de documents
2. Cable USB
3. Port USB(TypeA)

**Atenció**

- *Si feu servir un concentrador USB, és possible que la connexió no funcioni correctament. Connecteu una càmera digital o un dispositiu d'emmagatzematge USB directament al projector.*
- *Quan connecteu i feu servir un disc dur compatible amb USB, assegureu-vos de connectar l'adaptador de CA subministrat amb el disc dur.*
- *Connecteu la càmera digital o el disc dur al projector mitjançant el Cable USB subministrat o el cable específic del vostre equip.*

### Retirar dispositius USB

Després de finalitzar la projecció, seguiu aquest procediment per tal de retirar el dispositiu USB del projector.

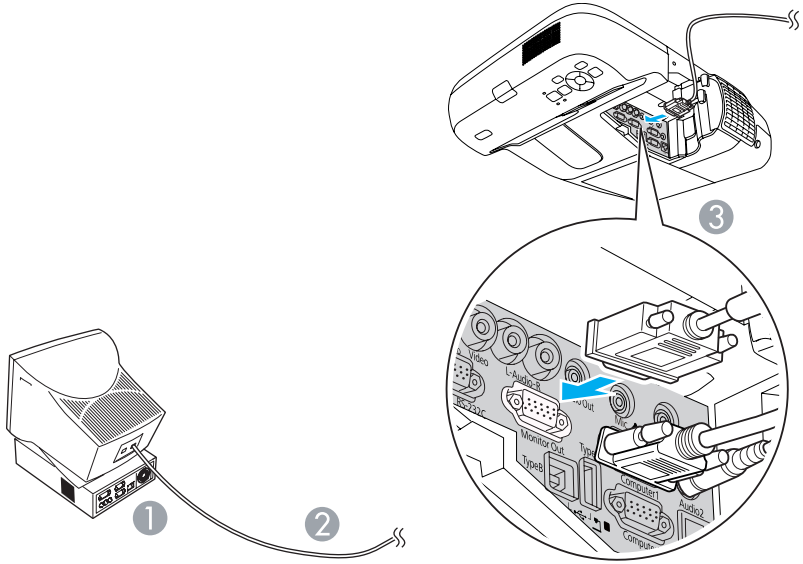
**Procediment**

**Desconnecteu la càmera de documents opcional del port USB del projector (USB(TypeA)).**

Per a càmeres digitals, discs durs i similars, desactiveu el dispositiu i retireu-los.

## Connectar un monitor extern

Podeu visualitzar alhora les imatges d'ordinador rebudes des del port d'entrada Ordinador1 d'un monitor extern i la pantalla connectada al projector. Això vol dir que durant les presentacions podreu consultar les imatges projectades en un monitor extern encara que no pugueu veure la pantalla. Realitzeu la connexió fent servir el cable subministrat amb el monitor extern.

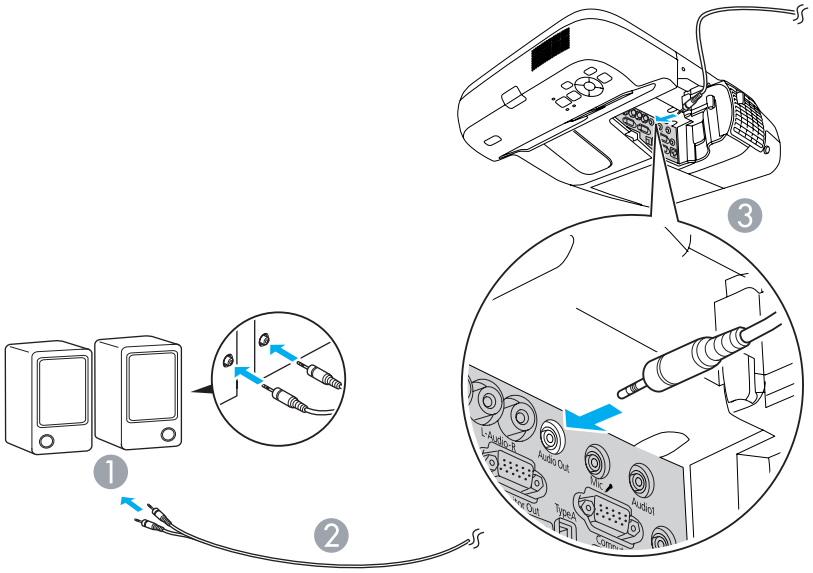



1. Cap al port de monitor
2. Cable subministrat amb el monitor
3. A Sortida del monitor (Monitor Out)

- No podeu visualitzar senyals de vídeo de components o imatges de l'equip connectat al port d'entrada de Vídeo o al port d'entrada S-Video del monitor extern.
- Els intervals d'ajust per a funcions com ara Keystone, menú de Configuració o pantalles Ajut no s'emeten al monitor extern.

## Connectar altaveus externs

Per gaudir d'una millor qualitat de so, podeu connectar al port de Sortida d'àudio (Audio out) del projector uns altaveus amb amplificadors integrats. Realitzeu la connexió fent servir un cable d'àudio disponible en el mercat (com ara un connector de contactes ↔ connector mini estèreo de 3,5 mm). Feu servir un cable d'àudio compatible amb el connector als altaveus externs.



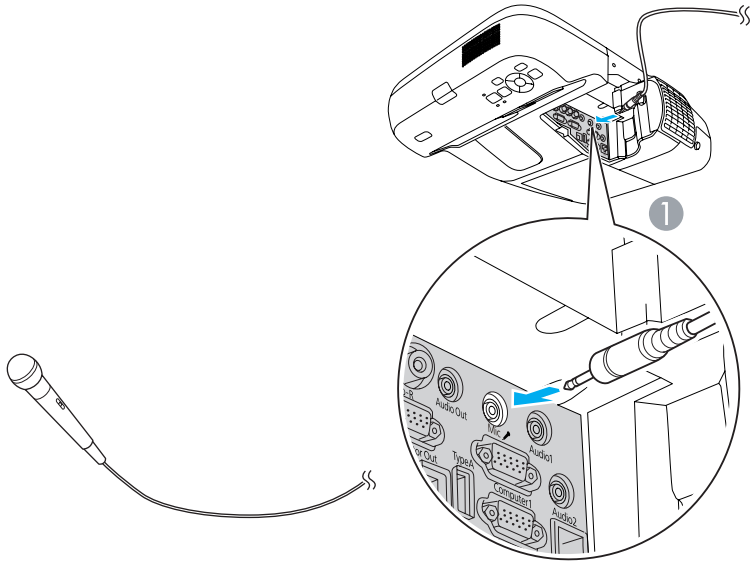

1. A l'equip d'àudio extern
2. Cable d'àudio (disponible al mercat)
3. Al port Sortida d'Àudio (Audio Out)

- Si heu inserit el connector del cable d'àudio al port Sortida d'Àudio (Audio Out), es deixa d'emetre àudio des dels altaveus integrats del projector i canvia a la sortida externa.
- Quan utilitzeu un cable d'àudio disponible al mercat 2RCA(L/R)/estèreo amb mini contactes, assegureu-vos que està indicat com "Sense resistència".

## Connectar un micròfon

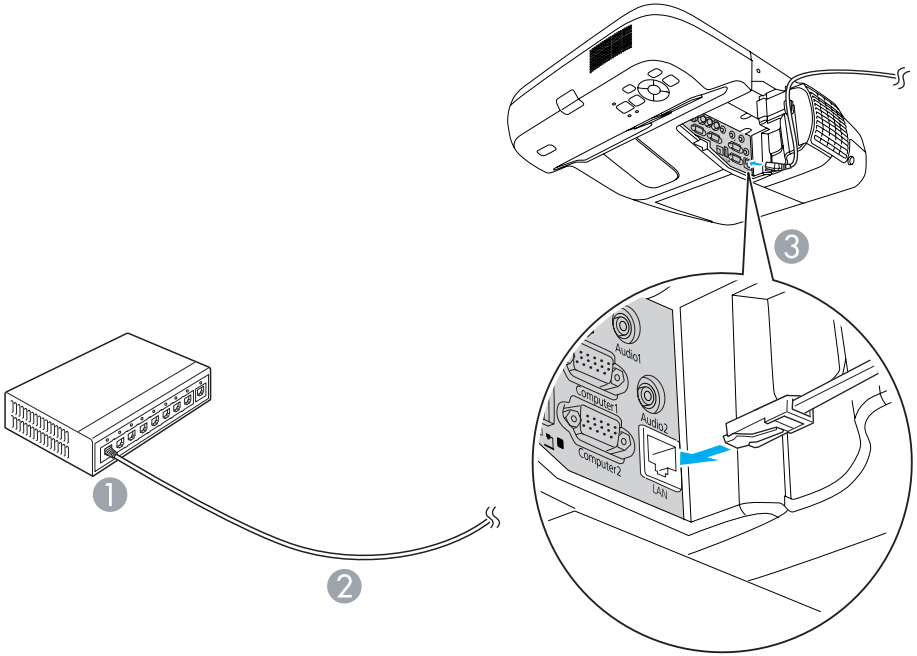
Podeu emetre àudio de micròfon des de l'altaveu del projector connectant un micròfon al port d'entrada Micròfon (Mic) del projector.

El projector no és compatible amb l'alimentació tipus plug-in.




1. Al port d'entrada Micròfon (Mic)

Connecteu amb un cable LAN tipus 100BASE-TX o 10BASE-T disponible al mercat.




1. Al port LAN
2. Cable LAN (disponible al mercat)
3. Cap al port LAN

**Atenció**

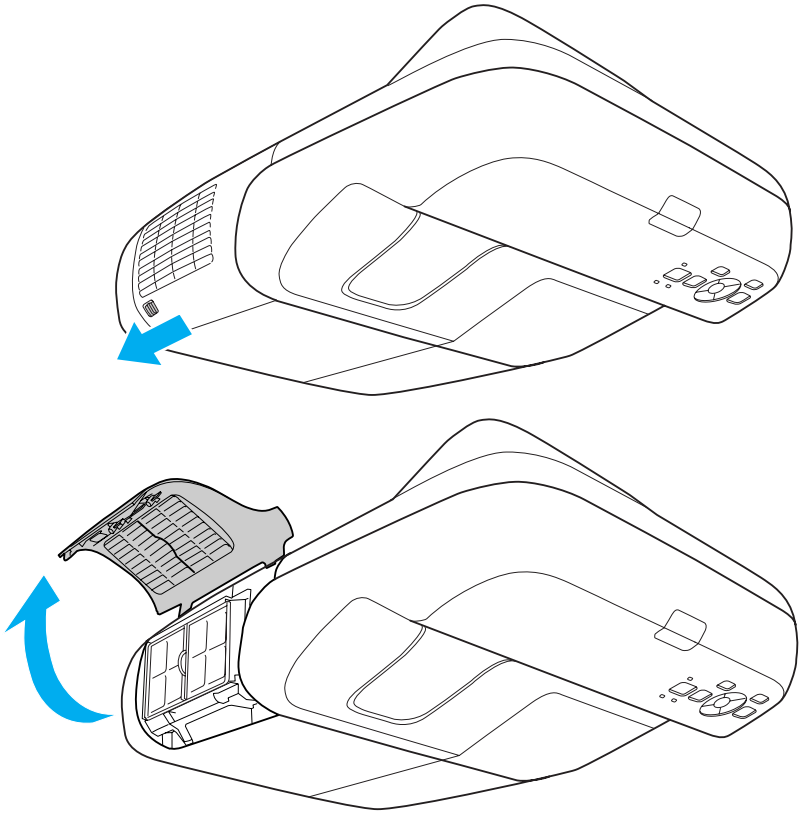
*Per evitar un funcionament incorrecte, feu servir un cable LAN blindat de categoria 5.*

Instal·leu la unitat LAN sense fils opcional al projector. ☛ "Accessoris Opcionals i Productes Consumibles" pàg.120

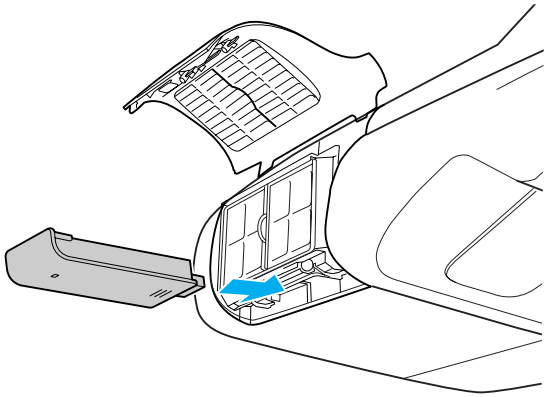
## Procediment

**1 Obriu la tapa del filtre d'aire.**

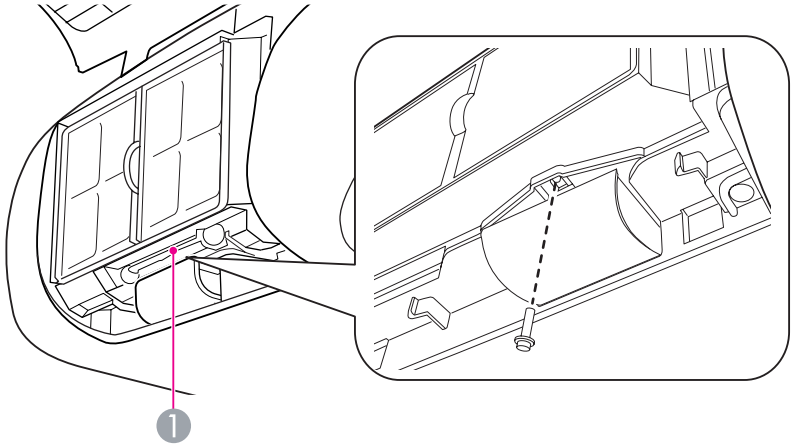
Llisqueu horitzontalment la coberta per obrir/tancar la tapa del filtre d'aire i obriu-la.



**2 Instal·leu la unitat LAN sense fils.**



**3 Fixeu la unitat LAN sense fils amb el cargol inclòs per evitar perdre-la.**




1 Orifici per al cargol de fixació de la unitat LAN sense fils

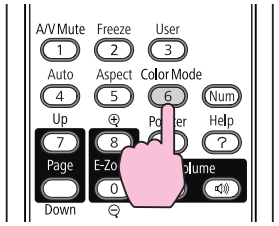
## Seleccionar la Qualitat de la Projecció (Seleccionar Mode de Color)

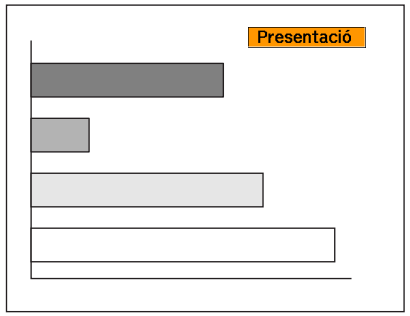
Podeu obtenir fàcilment una qualitat d'imatge òptima seleccionant l'ajust que correspongui millor al vostre entorn quan projecteu. La lluentor de la imatge depèn del mode seleccionat.

| Mode | Aplicació |
|---|---|
| **Dinàmic** | Ideal per a una sala lluminosa. Aquest és el mode més lluent, i reprodueix bé els tons de les ombres. |
| **Presentació** | Ideal per fer presentacions fent servir materials en color en una sala lluminosa. |
| **Teatre** | Ideal per mirar pel·lícules en una sala fosca. Dóna un to natural a les imatges. |
| **Foto** | (Quan introduïu senyals d'imatge de l'ordinador o la font d'entrada és un USB o LAN)<br>Ideal per projectar imatges fixes, com ara fotografies, en una sala lluminosa. Les imatges són intenses i presenten un bon contrast. |
| **Esports** | (Indicat per quan les imatges d'entrada són de vídeo de components, S-Video o vídeo compost)<br>Ideal per veure programes de TV en una sala lluminosa. Les imatges són intenses i presenten una gran vivesa. |
| sRGB | Ideal per a imatges que compleixen l'estàndard de colors sRGB. |
| **Pissarra negra** | Fins i tot si projecteu les imatges en una Pissarra negra (o verda), aquest ajust els dóna un tint natural, com si les projectéssiu en una pantalla. |
| **Pissarra blanca** | Ideal per fer presentacions en una pissarra blanca. |

**Procediment**

Comand. a distància




Cada vegada que premeu el botó, el nom del Mode de color es visualitza a la pantalla i el Mode de color canvia.

Si premeu el botó mentre el nom del Mode de color es visualitza a la pantalla, canvia al següent Mode de color.

El mode de color també es pot ajustar des de **Mode de color** al menú **Imatge** des del menú Configuració. ☛ pàg.76

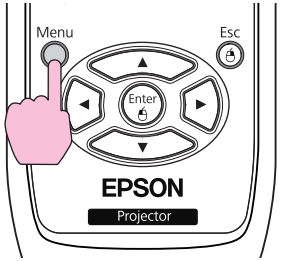
## Configurar l'Iris Automàtic

Ajustant la luminància automàticament segons la lluentor, podeu gaudir d'imatges intenses i nítides.

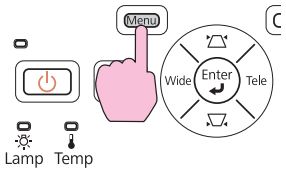
**Procediment**

1. **Premeu el botó [Menu] i seleccioneu Imatge - Iris automàtic al Menú de Configuració.** ☛ "Utilitzar el Menú Menú Configuració"

Amb el comandament a distància




Amb el tauler de control




2. **Seleccioneu "Activat".**

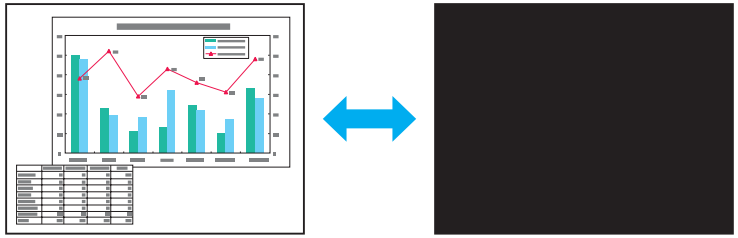
L'ajust es desa per a cada Mode de color.

3. **Premeu el botó [Menu] per tancar el menú Configuració.**

> Només podeu definir l'Iris automàtic quan el **Mode de color** és **Dinàmic** o **Teatre**.

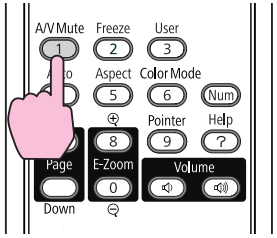
## Amagar la imatge i el so temporalment (Pausa A/V)

Podreu utilitzar aquesta funció quan vulgueu apagar les imatges en pantalla, de manera que l'atenció de l'audiència es centri en el que esteu dient, o quan no vulgueu que l'audiència vegi determinades operacions, com canviar arxius.



**Procediment**

Comand. a distància




Cada vegada que premeu el botó, s'activa o desactiva Silenci A/V.

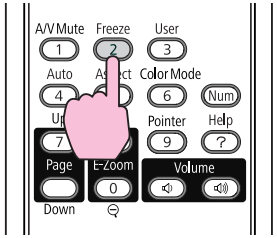
- Si feu servir aquesta funció quan projecteu imatges en moviment, la font continuarà reproduint les imatges i el so, i no podreu tornar al punt en què s'ha activat la funció Pausa A/V.
- Podeu seleccionar mostrar **Negre**, **Blau**, or **Logo** com a pantalla de Pausa A/V, fent servir l'ajust **Ampliada** - **Pantalla** - **Pausa A/V** des del menú de configuració. ☛ pàg.81
- L'àudio del micròfon també s'emet quan Pausa A/V està activat.

## Congelar la Imatge (Congelar)

Quan la imatge en moviment a la pantalla està bloquejada, la imatge es continua projectant, de manera que podeu projectar cada un dels fotogrames d'una imatge en moviment, com una fotografia fixa. Igualment, podeu realitzar operacions com ara canviar de fitxers durant les presentacions des d'un ordinador sense projectar cap imatge si heu activat prèviament la funció de bloquejar.

### Procediment

**Comand. a distància**



Cada vegada que premeu el botó, s'activa o desactiva Congelar.

- L'àudio no s'atura.
- Per moure imatges, les imatges es continuen reproduint mentres la pantalla està congelada, de manera que no es pot reprendre la projecció des del punt on la pantalla es va congelar.
- Si premeu el botó [Congelar] mentre es visualitza el menú Configuració o una pantalla d'Ajut, s'esborraran aquest menú o aquesta pantalla Ajut.
- Bloquejar encara funciona mentre s'està fent servir E-Zoom.

# Canviar la relació d'aspecte

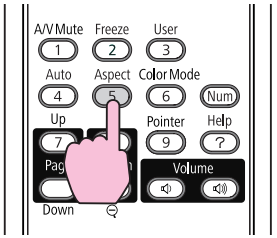
Canvieu la Relació d'aspecte quan l'equip de vídeo estigui connectat, de tal manera que les imatges gravades en vídeo digital o DVD es puguin veure en format de pantalla panoràmica 16:9. Canvieu la Relació d'aspecte quan projecteu imatges d'ordinador a mida completa.

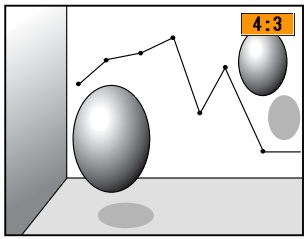
Els mètodes de canvi i els tipus de relació d'Aspecte són els següents.

## Mètodes de canvi

**Procediment**

Comand. a distància



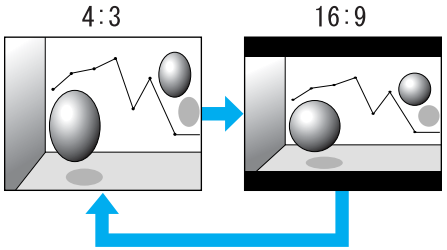

Cada vegada que premeu el botó, el nom de l'Aspecte es visualitza a la pantalla i l'Aspecte canvia.

La Relació d'aspecte també es pot ajustar fent servir **Aspecte** al menú **Senyal** des del menú Configuració. ☛ pàg.77

## Canviar la relació d'aspecte per a les imatges de l'equip de vídeo

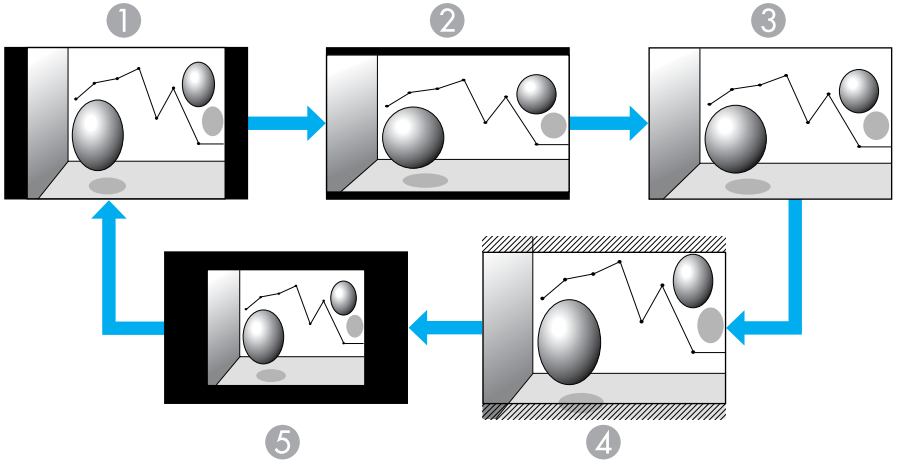
EB-460i/460

Cada vegada que premeu el botó, la relació d'aspecte canvia entre 4:3 i 16:9.




EB-450Wi/450W/440W

Cada vegada que premeu el botó, la relació d'aspecte canvia en l'ordre Normal, 16:9, Complet, Zoom i Natiu.




1 Normal
2 16:9

3. Complet
4. Zoom
5. Natiu

## Canviar la relació d'aspecte per a les imatges provinents d'un ordinador (EB-460i/460)

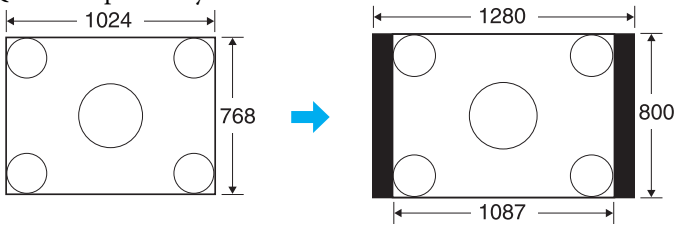
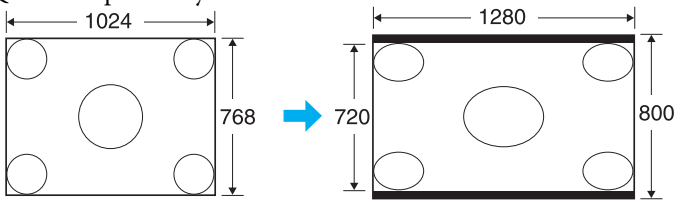
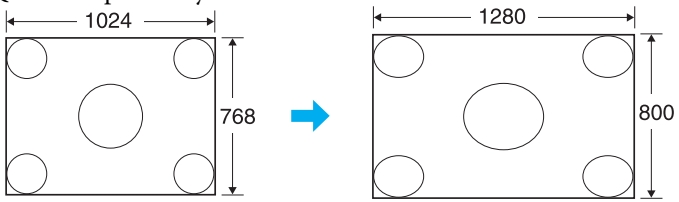
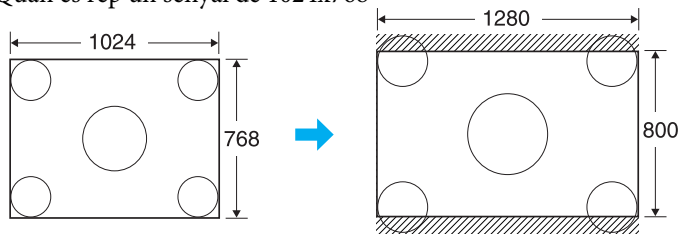
Podeu canviar la relació d'aspecte com s'indica tot seguit.

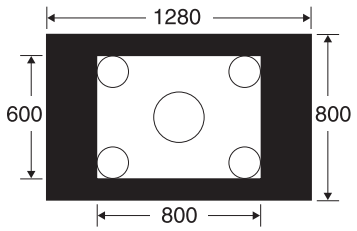
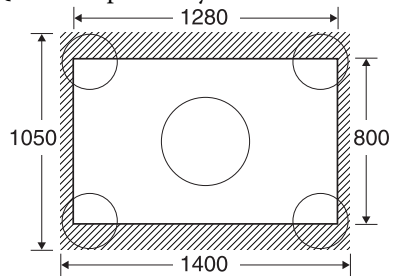
| Valors ajustats | Funcionament | Exemple de projecció |
|---|---|---|
| **Normal** | Projecta fins a la mida de projecció completa tot mantenint l'Aspecte de la imatge d'entrada. | |
| **4:3** | Projecta fins a la mida de projecció completa amb un Aspecte de 4:3. Resulta ideal per projectar imatges amb un Aspecte de 5:4 (1280 x 1024) a la mida de projecció completa. | Quan es rep un senyal de 1280x1024 |
| **16:9** | Projecta amb un Aspecte de 16:9. Resulta ideal per projectar a pantalla completa quan es fa servir una pantalla 16:9. | Quan es rep un senyal de 1280x1024 |

Si hi manquen parts de la imatge projectada i no es pot projectar la imatge completa, ajusteu la **Resolució** des del menú Configuració a **Ample** o **Normal**, segons la mida de la pantalla del vostre ordinador. ☛ pàg.77

## Canviar la relació d'aspecte per a les imatges provinents d'un ordinador (EB-450Wi/450W/440W)

Podeu canviar la relació d'aspecte com s'indica tot seguit. EB-450Wi/450W/440W ofereix una resolució de pantalla de WXGA de tal manera que la mida de projecció és 1280x800 punts (relació aspecte de 16:10). Per projectar en pantalles de 16:9, establiu la relació d'aspecte a 16:9.

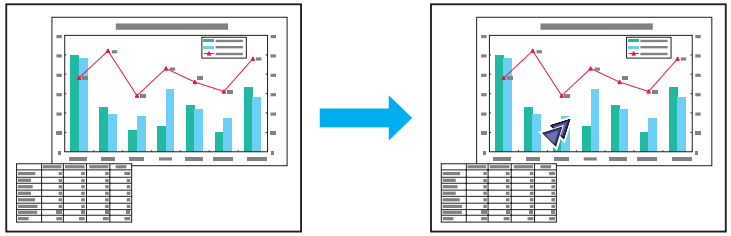
| Valors ajustats | Funcionament | Exemple de projecció |
|---|---|---|
| **Normal** | Projecta fins a la mida de projecció completa tot mantenint l'Aspecte de la imatge d'entrada. | Quan es rep un senyal de 1024x768   |
| **16:9** | Projecta fins a la mida de projecció completa amb un Aspecte de 16:9. | Quan es rep un senyal de 1024x768   |
| **Complet** | Projecta a mida completa. | Quan es rep un senyal de 1024x768   |
| **Zoom** | Projecta la imatge d'entrada amb la mida d'aspecte de la direcció lateral tal com és. Les parts que superen la mida de projecció no es projecten. | Quan es rep un senyal de 1024x768   |

| Valors ajustats | Funcionament | Exemple de projecció | |
|---|---|---|---|
| **Natiu** | Projecta a la resolució de la mida de la imatge d'entrada al centre de la pantalla. Resulta ideal per projectar imatges clares.<br>Si la resolució de la imatge supera 1280x800, els marges de la imatge no es projecten. | Quan es rep un senyal de 800x600<br>  <br> | Quan es rep un senyal de 1400x1050<br>  <br> |

Si hi manquen parts de la imatge projectada i no es pot projectar la imatge completa, ajusteu la **Resolució** des del menú Configuració a **Ample** o **Normal**, segons la mida de la pantalla del vostre ordinador. ☛ pàg.77

## Utilitzar el Punter per ressaltar seccions (Punter)

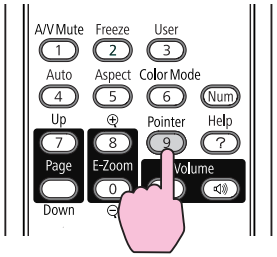
Aquesta funció permet moure una icona de Punter per la imatge projectada, i ajuda a centrar l'atenció en l'àrea de la qual esteu parlant.



**Procediment**

**1 Visualitzeu el Punter.**

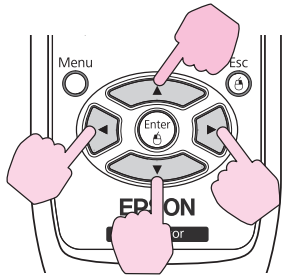
Comand. a distància

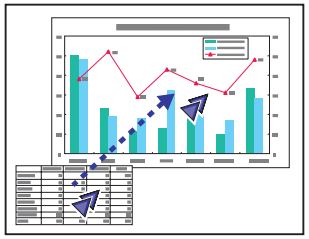



Cada vegada que premeu el botó, el punter apareix o desapareix.

**2 Moveu la icona del Punter ( ).**

Comand. a distància



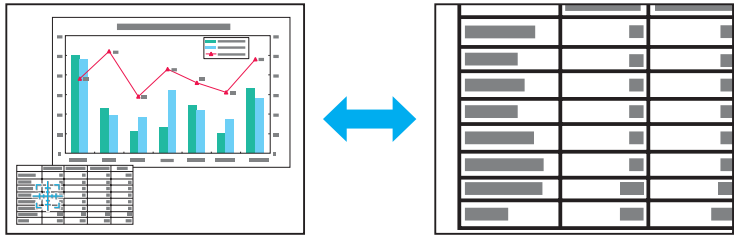



Quan premeu alhora dos dels botons [▲][▼][◄][►] que hi ha junts, es pot moure el punter en diagonal, en lloc de dalt, baix, esquerra o dreta.

Podeu escollir una de les tres icones pel punter ( , o ) a **Ajustos** - **Forma del punter** al menú Configuració.
☛ pàg.78

## Ampliar una Part de la Imatge (E-Zoom)

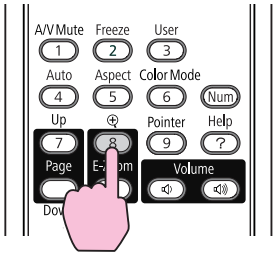
Resulta útil si voleu ampliar les imatges per veure-les amb més detall, com ara gràfics i taules.



**Procediment**

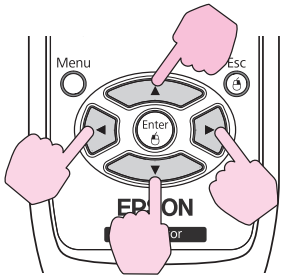
**1** **Inicieu l'E-Zoom.**

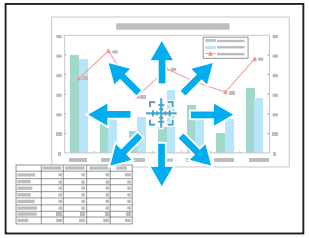
Comand. a distància




**2** **Moveu la creu ( ) a l'àrea de la imatge que voleu ampliar.**

Comand. a distància

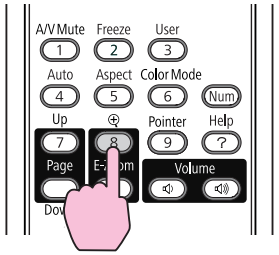


Quan premeu alhora dos dels botons [▲][▼][◀][▶] que hi ha junts, es pot moure la creu en diagonal, en lloc de dalt, baix, esquerra o dreta.

**3** **Amplieu la imatge.**

Comand. a distància




Cada vegada que premeu el botó, l'àrea s'amplia. Podeu ampliar amb més rapidesa si manteniu premut el botó.

Podeu reduir la imatge ampliada prement el botó ⊖.

Premeu el botó [Esc] per cancel·lar.

- La relació d'ampliació s'indica a la pantalla. L'àrea seleccionada es pot ampliar d'1 a 4 vegades, en 25 passos incrementals.
- Premeu els botons [▲][▼][◄][►] per a desplaçar la imatge.
- Si se selecciona E-Zoom, es cancel·len Progressiu i Reducció de soroll.

## Utilitzar el punter del ratolí amb el comandament a distància (Ratolí sense fil)

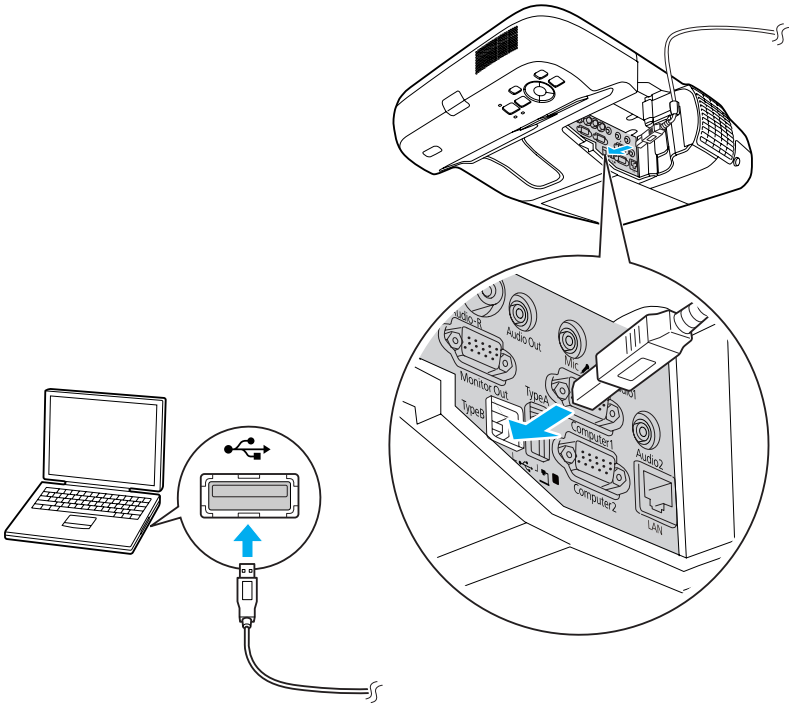
Per activar la funció Ratolí sense fils, seleccioneu Ratolí sense fil a USB Type B des d'Ampliada al Menú de Configuració.

A continuació es veu la configuració per defecte per USB Type B.

- EB-460i/450Wi: Desactivat
- EB-460/450W/440W: USB Display

Canvieu l'ajust prèviament. ☛ pàg.81

Si connecteu el port USB de l'ordinador i el USB(TypeB), que hi ha a un costat del projector, amb el cable USB subministrat, podreu fer servir el comandament a distància del projector com a ratolí sense fils per controlar el punter del ratolí de l'ordinador.

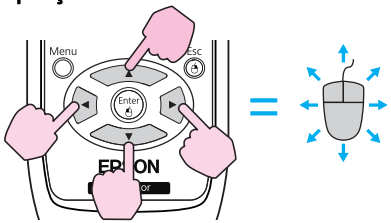



| | Windows | Mac OS |
|---|---|---|
| SO | Windows 98<br>Windows 98SE<br>Windows Me<br>Windows 2000<br>Windows XP<br>Windows Vista<br>Windows 7 | Mac OS X 10.3.x<br>Mac OS X 10.4.x<br>Mac OS X 10.5.x<br>Mac OS X 10.6.x |

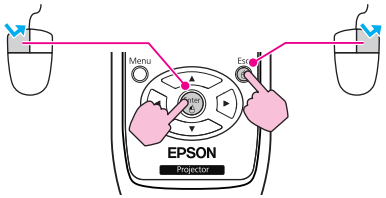
- La funció de Ratolí sense fils només es pot fer servir quan la font d'entrada és Ordinador1/Ordinador2 i la senyal d'entrada és RGB.
- És possible que no pugueu fer servir la funció Ratolí sense fils amb algunes versions de Windows i Mac OS.
- Haureu de canviar alguns ajusts de l'ordinador si voleu utilitzar la funció de ratolí. Consulteu la documentació de l'ordinador per a més detalls.

Un cop establerta la connexió, podeu fer servir el punter del ratolí de la manera següent.

### Desplaçar el cursor del ratolí

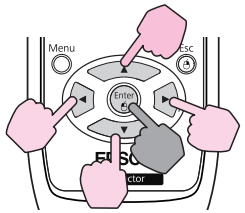



### Clics amb ratolí




Clic amb el botó esquerre: premeu el botó [Enter].
Clic amb el botó dret: premeu el botó [Esc].
Doble clic: premeu dues vegades ràpidament.

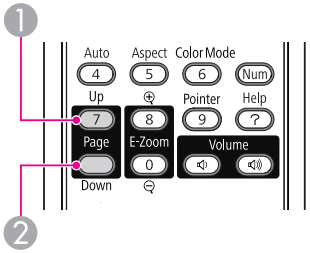
### Arrossegar i deixar anar




: Manteniu aquest botó premut

### Canviar pantalles de PowerPoint

**És útil per visualitzar la diapositiva anterior o següent en una Presentació PowerPoint.**




1. Mentre premeu el botó [Enter], premeu el botó [▲], [▼], [◄] o [►].
2. Deixeu anar el botó [Enter] per a què quedi a l'indret que desitgeu.

1. Anar a la diapositiva anterior
2. Anar a la diapositiva següent

- Quan premeu alhora dos dels botons [▲][▼][◄][►] que hi ha junts, es pot moure el punter en diagonal, en lloc de dalt, baix, esquerra o dreta.
- Si els botons del ratolí estan configurats al contrari a l'ordinador, els botons del Comandament a distància també funcionaran al contrari.
- La funció de Ratolí sense fil no es pot fer servir mentre s'utilitzen les funcions següents.
  - Durant la visualització del menú Configuració
  - Durant la visualització d'un menú d'Ajuda
  - Mentre s'està fent servir la funció E-Zoom
  - Durant la captura d'un Logotip de l'usuari
  - Durant la captura d'un Patró d'usuari
  - Mentre s'està fent servir la funció Punter
  - Mentre s'està ajustant Volum
  - Mentre s'està utilitzant USB Display
  - Durant la visualització d'un Patró
  - Mentre s'està ajustant el Mode de color
  - Durant la visualització del nom de la Font

El projector disposa d'aquestes funcions de seguretat millorades.

- Contrasenya protegida
  Podeu limitar les persones que poden fer servir el projector.
- Bloq. Panell control
  Podeu evitar que els usuaris canviïn els ajustos del projector sense permís. ☛ pàg.53
- Bloqueig antirobatori
  El projector està equipat amb diversos tipus de dispositius de seguretat antirobatori. ☛ pàg.54

## Gestionar Usuaris (Protecc. contrasenya)

Si Contrasenya protecc. està activada, les persones que no coneguin la contrasenya no podran utilitzar el projector per projectar imatges, encara que estigui activat. A més, no es pot canviar el logotip de l'usuari que es mostra quan s'activa el projector. Això serveix de dispositiu antirobatori, ja que el projector no es podrà utilitzar encara que el robin. En el moment de la seva adquisició, Contrasenya protecc. no està activada.

### Tipus de Protecc. contrasenya

Es poden definir aquests tres tipus d'ajusts de Protecc. contrasenya, segons com es faci servir el projector.

1. **Protecció en activar**
   Quan **Protecció en activar** és **Activat**, cal introduir la Contrasenya predefinida un cop que el projector estigui endollat i encès (això també s'aplica a Direct Power On). Si no introduïu la contrasenya correcta, no s'inicia la projecció.
2. **Protecc logo usuari**
   No té sentit desar un logotip d'usuari per indicar qui és el propietari del projector, si més endavant es canvia aqueix logotip. Quan **Protecc logo usuari** està ajustat a **Activat**, no es poden fer els següents canvis als ajusts de Logotip de l'usuari.
   - Capturar un Logotip de l'usuari
   - Ajusts per a **Mostrar fons**, **Pantalla d'inici** i **Pausa A/V** des de **Pantalla** al menú Configuració.
3. **Protecció xarxa**
   Si **Protecció xarxa** està **Activat** no es poden realitzar canvis d'ajustos per a **Xarxa** al Menú de Configuració.

### Configurar Protecc. contrasenya

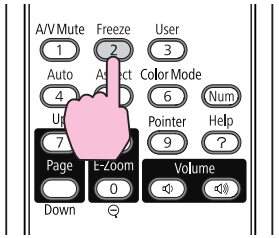
Seguiu aquest procediment per tal de configurar Protecc. contrasenya.

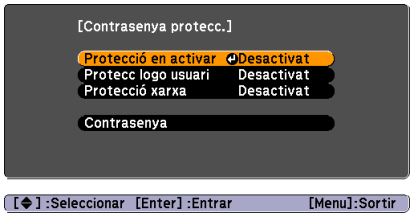
**Procediment**

**1** **Durant la projecció, manteniu premut el botó [Freeze] durant cinc segons.**

Es visualitza el menú de configuració de Protecc. contrasenya.

Comand. a distància



- Si Protecc. contrasenya ja està activada, heu d'inserir la Contrasenya. Si la contrasenya és correcta, apareix el menú d'ajust Protecc. contrasenya. ☛ "Introduir la Contrasenya" pàg.52
- Un cop establerta la contrasenya, enganxeu l'Adhesiu protecc. contrasenya subministrat en un lloc visible del projector com un element més de dissuasió.

### 2 Activeu Protecció en activar.

(1) Seleccioneu **Protecció en activar**, i premeu el botó [Enter].

(2) Seleccioneu **Activat**, i premeu el botó [Enter].

(3) Premeu el botó [Esc].

### 3 Activeu Protecc logo usuari.

(1) Seleccioneu **Protecc logo usuari**, i premeu el botó [Enter].

(2) Seleccioneu **Activat**, i premeu el botó [Enter].

(3) Premeu el botó [Esc].

### 4 Activeu Protecció xarxa.

(1) Seleccioneu **Protecció xarxa** i, a continuació, premeu el botó [Enter].

(2) Seleccioneu **Activat**, i premeu el botó [Enter].

(3) Premeu el botó [Esc].

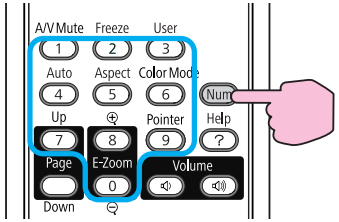
### 5 Establiu la Contrasenya.

(1) Seleccioneu **Contrasenya**, i premeu el botó [Enter].

(2) Si es visualitza el missatge "**Canviar contrasenya?**", seleccioneu **Sí** i premeu el botó [Enter]. L'ajust per defecte per a la contrasenya és "0000". Assegureu-vos de canviar-lo per la vostra contrasenya desitjada. Si seleccioneu **No**, tornarà a aparèixer la pantalla que es mostra al pas 1.

(3) Manteniu premut el botó [Num] i inseriu un número de quatre dígits fent servir els botons numèrics. El número introduït es mostra com "* * * *". Quan introduïu el quart dígit, es visualitza la pantalla de confirmació.

Comand. a distància




(4) Torneu a introduir la Contrasenya.
Apareix el missatge "**Contrasenya acceptada.**"
Si introduïu una contrasenya incorrecta, apareixerà un missatge que us demanarà que torneu a introduir-la.

## Introduir la Contrasenya

Quan es visualitzi la pantalla per a introduir la contrasenya, introduïu-la fent servir els botons numèrics del comandament a distància.

**Procediment**

**Manteniu premut el botó [Num] i introduïu la contrasenya amb els botons numèrics.**

Quan introduïu la contrasenya correcta, s'iniciarà la projecció.

**Atenció**

- *Si introduïu una contrasenya incorrecta tres vegades seguides, apareixerà el missatge "**El projector quedarà bloquejat.**" durant uns cinc minuts, i el projector passarà al mode d'espera. Si passa això, desconnecteu l'endoll de la presa de corrent, torneu a connectar-lo i engegueu el projector. El projector tornarà a mostrar la pantalla per introduir la contrasenya, on podreu introduir la contrasenya correcta.*
- *Si heu oblidat la contrasenya, anoteu el número "Codi sol·licitud: xxxxx" que apareix a la pantalla i poseu-vos en contacte amb el distribuïdor més proper indicat a la Guia de manteniment i servei.* ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*
- *Si seguiu repetint aquesta operació i introduïu una contrasenya errònia trenta vegades seguides, apareixerà el missatge següent i el projector no permetrà introduir més contrasenyes. "**El projector quedarà bloquejat. Contacteu amb Epson tal com indica la documentació.**"* ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*

## Restringir el Funcionament (Bloq. Panell control)

Per bloquejar els botons de funcionament del tauler de control, feu un dels següents passos.

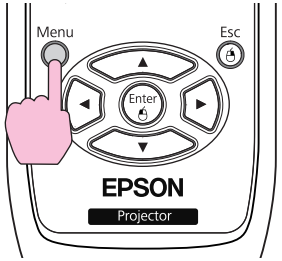
- Bloqueig total
  Tots els botons del Tauler de control estan bloquejats. No podeu realitzar cap operació des del tauler de control, ni tan sols activar i desactivar.
- Bloqueig parcial
  Tots els botons del Tauler de control, excepte el botó [⏻], estan bloquejats.

Resulta útil en esdeveniments o actuacions on voleu desactivar tots els botons i només projectar, o bé en escoles si voleu limitar el funcionament dels botons. Podeu seguir utilitzant el projector amb el Comandament a distància.

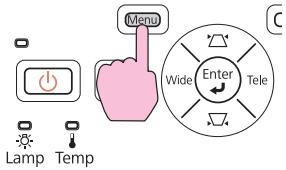
**Procediment**

1. **Durant la projecció, premeu el botó [Menu] i seleccioneu Bloq. Panell control des del menú de Ajustos al menú de Configuració.** ☛ **"Utilitzar el Menú Menú Configuració" pàg.75**

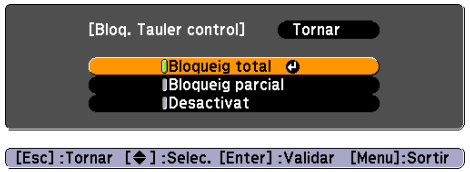
Amb el comandament a distància




Amb el tauler de control



2. **Seleccioneu Bloqueig total o Bloqueig parcial.**



3 **Seleccioneu Sí quan aparegui el missatge de confirmació.**

Els botons del tauler de control queden bloquejats d'acord amb l'ajust que hàgiu triat.

Podeu suprimir el bloqueig del tauler de control seguint un d'aquests dos mètodes.

- Amb el Comandament a distància, seleccioneu **Desactivat** a **Ajustos - Bloq. Panell control** des del menú Configuració.
- Manteniu premut el botó [Enter] del Tauler de control durant uns set segons. Apareixerà un missatge i se suprimirà el bloqueig.

## Bloqueig Antirobatori

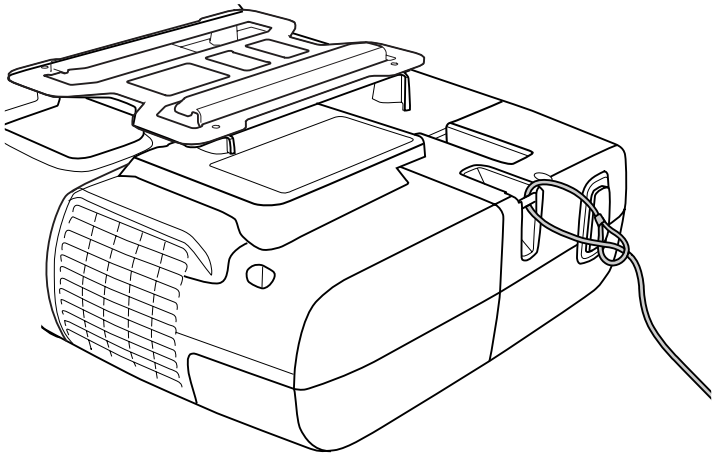
Molt sovint el projector s'instal·la al sostre i es deixa en habitacions sense vigilància, i per això inclou aquests dispositius de seguretat per tal d'evitar que algú se l'emporti.

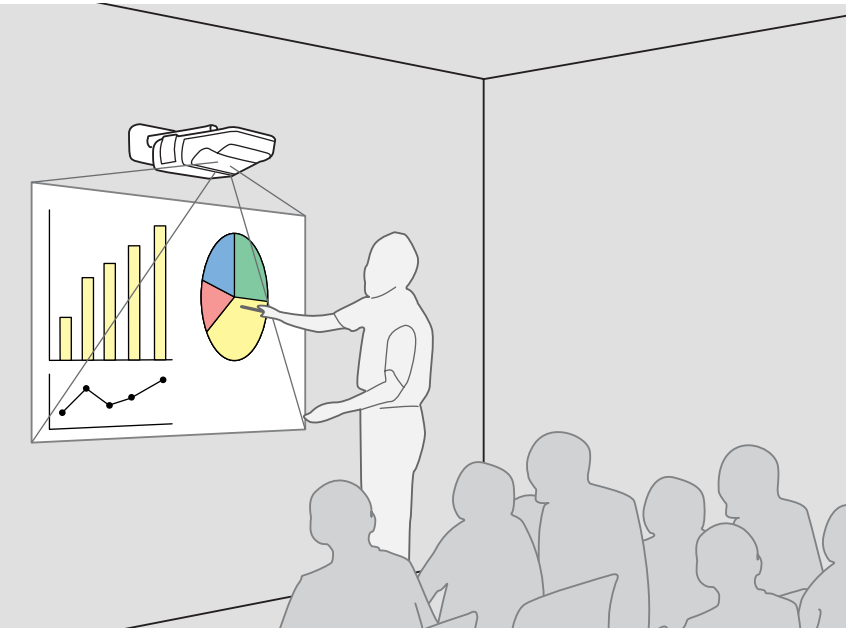
- Ranura de seguretat
  La Ranura de seguretat és compatible amb el sistema Microsaver Security fabricat per Kensington. Podeu trobar els detalls sobre el sistema Microsaver Security a la pàgina de Kensington http://www.kensington.com/.
- Punt d'instal·lació delcable de seguretat
  Podeu fer servir un cable antirobatori, disponible al mercat, per fixar el projector a una columna.

### Instal·lar el bloqueig de cable

Passeu un cable antirobatori a través del punt d'instal·lació.

Consulteu les instruccions de bloqueig a la documentació que s'inclou amb el bloqueig de cable.





## Resum de Easy Interactive Function

- Només connectant un ordinador al projector, podreu controlar l'ordinador des de la pantalla de projecció i donar una presentació o lliçó efectiva i interactiva.

- Usar el Easy Interactive Pen
  El pen subministrat (Easy Interactive Pen) es pot fer servir com a ratolí, el que us permet utilitzar la superfície de projecció de la mateixa manera que la pantalla de l'ordinador. Podeu fer servir una aplicació amb funció de dibuix per dibuixar diagrames i escriure text a la superfície de projecció.

> Descarregueu Easy Interactive Tools, un aplicació de dibuix, des de la pàgina Web d'Epson.
>
> ☛ http://www.epson.com

- Alineació de posició (Calibratge)
  Aquesta funció permet alinear la posició del pen en la superfície de projecció i la posició del ratolí en la pantalla de l'ordinador, per a fer servir el Easy Interactive Pen. Només tocant els punts de referència que es veuen a la superfície de projecció amb el Easy Interactive Pen, activareu aquesta funció en la superfície de projecció, per a poder utilitzar l'Easy Interactive Pen.

## Passos

### Utilitzar l'Easy Interactive Function per primera vegada

☛ pàg.57

Només cal instal·lar el driver i fer el calibratge la primera vegada.

1. Connecteu el cable de l'ordinador i el cable USB, i engegueu l'ordinador.

2. Instal·leu Easy Interactive Driver.

3 Engegueu el projector i activeu l'Easy Interactive Driver.

4. Dugueu a terme un alineament de posició (calibratge).

Després del calibratge, l'Easy Interactive Function està llesta pel seu ús.

### A partir de la segona vegada

☛ pàg.61

Podeu utilitzar l'Easy Interactive Function només activant l'Easy Interactive Driver.

Haureu de tornar a fer un calibratge quan feu servir un ordinador amb resolució diferent o quan canvieu l'àrea de projecció.

## Requeriments del sistema

**Per a Windows**

| | |
|---|---|
| SO | Windows 2000 Service Pack 4 o posterior<br>Windows XP Service Pack 2 o posterior<br>(Home Edition/Professional)<br>Windows Vista*<br>(Totes les edicions excepte Starter)<br>Windows 7* |
| CPU | Pentium III 1.2GHz o més ràpid<br>Recomanat: Pentium M 1.6GHz o superior |
| Quantitat de memòria | 256MB o més |
| Disc dur<br>Espai lliure | 100MB o més |
| Pantalla | Resolució superior a XGA (1024x768) |

només les versions de * 32-bits

**Per Mac OS**

| | |
|---|---|
| SO | Mac OS X 10.3.x<br>Mac OS X 10.4.x<br>Mac OS X 10.5.x<br>Mac OS X 10.6.x |
| CPU | Power PC G3 900MHz o superior<br>Recomanem: Intel Core Duo 1.5GHz or més ràpid |
| Quantitat de memòria | 256MB o superior |
| Disc dur<br>Espai lliure | 100MB o més |
| Pantalla | Resolució superior a XGA (1024x768) |

És possible que calgui canviar alguns ajusts de l'ordinador per utilitzar la funció ratolí. Consulteu la documentació subministrada amb l'ordinador.

## Utilitzar l'Easy Interactive Function per primera vegada

**Procediment**

**Connecteu el projector i l'ordinador amb el cable de l'ordinador i l'USB.**

**Activeu l'ordinador.**

**Instal·leu Easy Interactive Driver.**

Comproveu els següents punts abans de començar la instal·lació.

- Instal·leu el programari com a usuari amb privilegis d'administrador.
- Tanqueu totes les aplicacions en funcionament i, a continuació, comenceu la instal·lació.

**Per a Windows**

(1) Inseriu el "EPSON Projector Software for Easy Interactive Function Ver.x.xxCD-ROM a l'ordinador.

El programa d'instal·lació comença automàticament.

(2) Seleccioneu l'idioma que voleu fer servir en la pantalla de selecció d'idioma, i feu clic a **Endavant >**.

(3) Seguiu les instruccions d'instal·lació en pantalla.

(4) Seleccioneu **Registrar al iniciar** i **Inicia Easy Interactive Driver Ver.x.xx**.

(5) Feu clic a **Final** per tancar l'instal·lador i començar automàticament l'Easy Interactive Driver.

**Per Mac OS**

(1) Inseriu el "EPSON Projector Software for Easy Interactive Function Ver.x.xxCD-ROM a l'ordinador.

(2) Feu doble clic a **EIDriverV100_Setup** en la finestra EPSON.

(3) Seleccioneu **Inicialització automàtica per a totes les sessions d'usuaris.** i **Inicia Easy Interactive Driver Ver.x.xx**.

*Aquests dos ajusts no es visualitzen en Mac OS 10.3.

(4) Seguiu les instruccions d'instal·lació en pantalla.

(5) Quan es visualitza **Finalitzat**, l'instal·lador es tanca i Easy Interactive Driver comença automàticament.

- Si la instal·lació no comença automàticament (només a Windows)
  Seleccioneu **Inici** - **Executa**, i al quadre de diàleg **Executa**, introduïu la lletra de la unitat de CD-ROM seguida de: **\EIDriverVxxx_Setup.exe** i feu clic a **D'acord**.
- Quan Easy Interactive Driver no comença automàticament

  **Per a Windows**

  Seleccioneu **Inici** - **Programes** (o **Tots els programes**) - **EPSON Projector** - **Easy Interactive Driver Ver.x.xx**.

  **Per Mac OS**

  Feu doble clic a la carpeta d'Aplicacions del volum del disc dur on hagueu instal·lat Easy Interactive Driver i, a continuació, feu doble clic a la icona **Easy Interactive Driver**.
- Quan instal·leu Easy Interactive Driver.

  **Per a Windows**

  Seleccioneu **Inici** - **Configuració** - **Tauler de control** - **Addició/supressió de programes** o **Addició o eliminació de programes** i suprimiu **Easy Interactive Driver**.

  **Per Mac OS**

  Executeu **EIDriverVxxx_Uninstaller** al volum de disc dur on instal·lareu Easy Interactive Driver.

**4** **Engegueu el projector.**

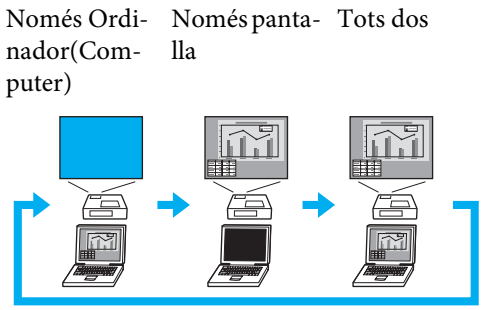
Comproveu els passos següents quan les imatges no es projecten.

- Canvieu la font d'entrada del projector a Ordinador1 o Ordinador2.
  ☛ pàg.21
- Canvieu el destí de sortida per les senyals de vídeo de l'ordinador.
  ☛Documentació de l'ordinador

  Les imatges es projectaran al poc de fer els canvis.

| Exemple de canvi de sortida | | | |
|---|---|---|---|
| Epson | Fn + F8 | Macintosh | Fer ajusts en espill o una detecció de pantalla. Segons l'OS, la sortida es pot canviar amb F7. |
| NEC | Fn + F3 | | |
| Panasonic | | | |
| SOTEC | | | |
| HP | Fn + F4 | | |
| Toshiba | Fn + F5 | | |
| Lenovo/IBM | Fn + F7 | | |
| SONY | | | |
| DELL | Fn + F8 | | |
| Fujitsu | Fn + F10 | | |

En alguns ordinadors, l'estat de pantalla canvia, com es mostra a continuació, cada vegada que polseu els botons per canviar la sortida.



**5** **L'estat de connexió s'indica amb una icona.**

**Per a Windows**

La icona es mostra en l'àrea de notificació de la barra de tasques.

<Connectat>

<No Connectat>

**Per Mac OS**

La icona es mostra al Dock.

<Connectat>

<No Connectat>

- Pot trigar uns segons fins que la icona indiqui l'estat de connexió.
- Si es mostra la icona de no connectat, comproveu si el projector i l'ordinador estan connectats correctament amb el cable USB.
  És possible que el problema es resolgui desconnectant i tornant a connectar el cable USB.

**6** **Començar calibratge.**

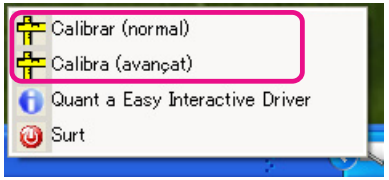
Comproveu que la icona indica estat connectat.

Calibrar amb **Calibrar (normal)** (nombre de punts: 25) o **Calibrar (avançat)** (nombre de punts: 49).

Recomanem que utilitzeu **Calibrar (normal)**. Seleccioneu **Calibrar (avançat)** quan requeriu més exactitud.

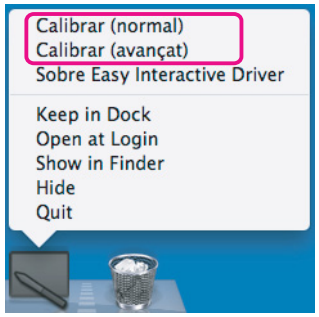
**Per a Windows**

Feu clic a la icona de notificació d'àrea a la barra de tasques, i seleccioneu un element del menú.




**Per Mac OS**

Feu clic a la icona que hi ha al Dock o a **Calibrar** a la barra del menú, i seleccioneu un element del menú.

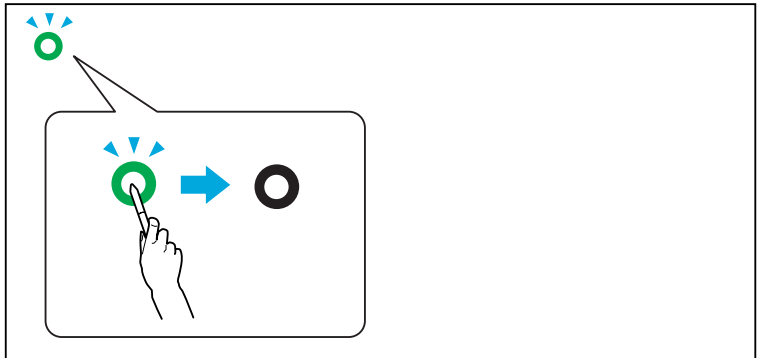



Per a més informació sobre calibratge, vegeu ☛ "Calibratge" pàg.62.

**7** **Cliqueu "D'acord" quan es mostre el missatge de començament del calibratge.**

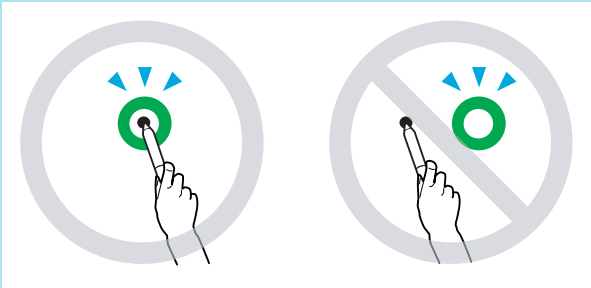
**8** **A la part superior esquerra de la pantalla hi parpellejarà un punt.**

Si toqueu el centre d'aquest dot amb la punta de l'Easy Interactive Pen, el punt deixarà de parpellejar i es quedarà encès.



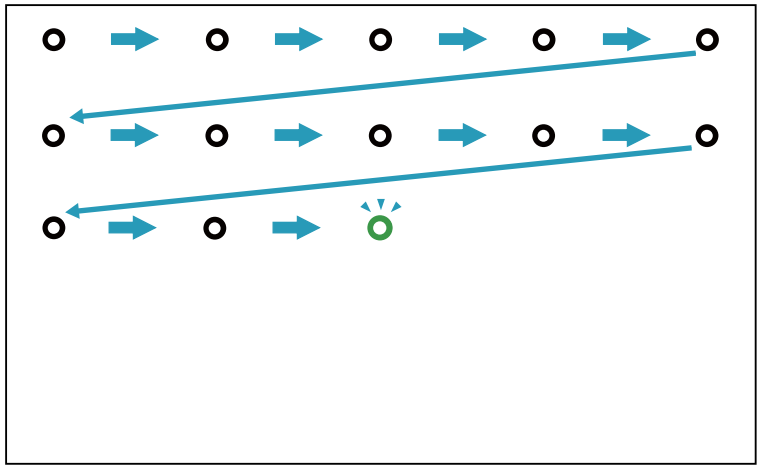
Amb l'Easy Interactive Pen☛pàg.18

Assegureu-vos de que toqueu el centre del punt. El punt deixarà de parpellejar i es quedarà encès encara que toqueu una àrea de fora del cercle. Donat que el calibratge es fa segons la posició que toqueu, pot no quedar bé si toqueu una àrea que no siga el centre del cercle.



**9** **Els punts es mostren en ordre des de la part superior esquerra a la part inferior dreta de la pantalla.**

Repetiu el pas 9 fins que tots els punts s'hagen encès.



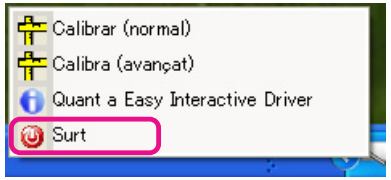
La icona de l'**Easy Interactive Driver** pot trigar uns segons a canviar de connectada, una vegada tots els punts s'hagen encès.

**10** **Desprès del calibratge, podreu utilitzar l'Easy Interactive Pen per executar les mateixes operacions que el ratolí a la superfície de projecció.**

**11** **Utilitzeu el procés següent per terminar l'Easy Interactive Function.**

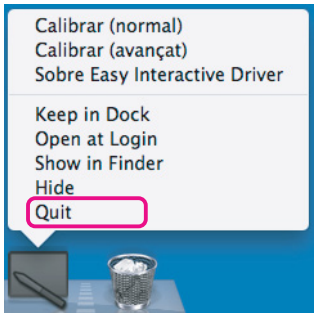
**Per a Windows**

Feu clic a l'icona de l'àrea de notificació de la barra de tasques i seleccioneu **Surt**.




**Per Mac OS**

Feu clic a la icona que hi ha al Dock o a Easy Interactive Driver a la barra del menú, i seleccioneu **Quit** al menú que es mostra.




## Utilitzar l'Easy Interactive Function per segona vegada

**Procediment**

1. **Engegueu el projector i l'ordinador.**

   Comproveu que el projector i l'ordinador estan connectats amb el cable de l'ordinador i l'USB.

2. **L'Easy Interactive Driver comença automàticament.**

   Si no comença, seguiu el procediment següent per començar l'Easy Interactive Driver.

   **Per a Windows**

   Seleccioneu **Inici** - **Programes** (o **Tots els Programes**) - **EPSON Projector** - **Easy Interactive Driver Ver.x.xx**.

   **Per Mac OS**

   Feu doble clic a la carpeta d'Aplicacions del volum del disc dur on hagueu instal·lat Easy Interactive Driver i, a continuació, feu doble clic a la icona **Easy Interactive Driver**.

3. **L'estat de connexió s'indica amb una icona.**

   **Per a Windows**

   La icona es mostra en l'àrea de notificació de la barra de tasques.

   <Connectat>

   <No Connectat>

   **Per Mac OS**

   La icona es mostra al Dock.

   <Connectat>

   <No Connectat>

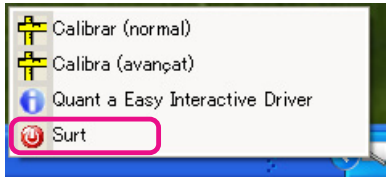
   Després del calibratge, podreu utilitzar l'Easy Interactive Pen a la superfície de projecció, per executar les mateixes operacions que el ratolí.

- Pot trigar uns segons fins que la icona indiqui l'estat de connexió.
- Si es mostra la icona de no connectat, comproveu si el EB-460i/450Wi i l'ordinador estan connectats correctament amb el cable USB.
  És possible que el problema es resolgui desconnectant i tornant a connectar el cable USB.

**4** **Utilitzeu el procés següent per terminar l'Easy Interactive Function.**

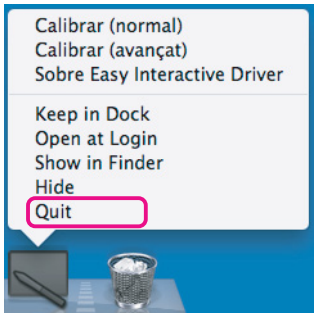
**Per a Windows**

Feu clic a l'icona de l'àrea de notificació de la barra de tasques i seleccioneu **Surt**.




**Per Mac OS**

Feu clic a la icona que hi ha al Dock o a Easy Interactive Driver a la barra del menú, i seleccioneu **Quit** al menú que es mostra.




## Calibratge

Per fer servir Easy Interactive Function, us haureu d'assegurar que feu un calibratge i alineeu la posició del pen a la pantalla i la posició del ratolí a la pantalla de protecció, amb l'Easy Interactive Pen.

Hi ha dos modes de calibratge: Calibrar (normal) i Calibrar (avançat).

Especifiqueu 25 punts amb el Calibrar (normal), i 49 punts amb el Calibrar (avançat).

Assegureu-vos que feu un calibratge la primera vegada que feu servir l'Easy Interactive Function. Després d'això, només haureu de fer calibratge si canvia l'entorn d'ús, per exemple, si l'ordinador connectat es canvia o si es canvia l'àrea de projecció.

### Casos en que cal calibrar

En els casos següents, la posició de l'Easy Interactive Pen a la superfície de projecció i del ratolí a l'ordinador pot estar desequilibrada. Torneu a calibrar quan la posició no estiga calibrada i això suposi un problema.

- Quan la resolució de l'ordinador hagi canviat.
- Quan connecteu un ordinador amb una resolució diferent a l'ordinador al qual es va fer calibratge l'última vegada.
- Quan s'executi Keystone del menú Ajustos al menú de Configuració.
- Quan Zoom es canvia al menú Ajustos que hi ha al menú de Configuració.
- Quan s'executa Configuració auto. des del menú Senyal al menú de Configuració.
- Quan Resolució es canvia al menú Senyal que hi ha al menú de Configuració.
- Quan Tracking es canvia al menú Senyal que hi ha al menú de Configuració.
- Quan Sync. es canvia al menú Senyal que hi ha al menú de Configuració.

- Quan Posició es canvia al menú Senyal que hi ha al menú de Configuració.
- Quan Aspecte es canvia al menú Senyal que hi ha al menú de Configuració.
- Quan detecció d'entrada s'executa automàticament.
- Quan, per qualsevol motiu, la posició no estiga calibrada i això suposi un problema.

- Si ajusteu Projecció en Poster./Sostre al menú Ampliada del menú Configuració, Easy Interactive Function no es pot fer servir perquè la posició del pen i la posició del ratolí no coincidiran.
- La posició del pen i del ratolí no coincidiran mentres s'estiga fent servir E-Zoom.
- Quan utilitzeu l'Easy Interactive Function al mateix temps que es projecten imatges amb EasyMP Network Projection (font d'entrada: LAN), ajusteu **USB Type B** a **Ratolí sense fil** o a **Desactivat** des del menú **Ampliada** que hi ha al menú de Configuració.

## Canviar les bateries de l'Easy Interactive Pen

Quan premeu el botó, s'activa l'indicador de l'Easy Interactive Pen. Si no s'activa, les bateries s'han gastat i s'han de canviar. Prepareu dues bateries alcalines AAA. Per a més detalls sobre altres bateries que es poden usar, poseu-vos en contacte amb el vostre proveïdor local o l'adreça més propera indicada a Suport i guia de servei tècnic.

☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*

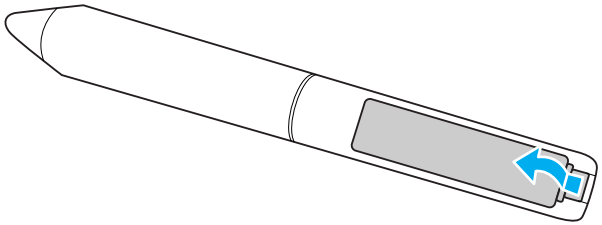
**Atenció**

*Assegureu-vos que llegiu les Instruccions de seguretat abans de manipular les bateries.* ☛ *Instruccions de seguretat*

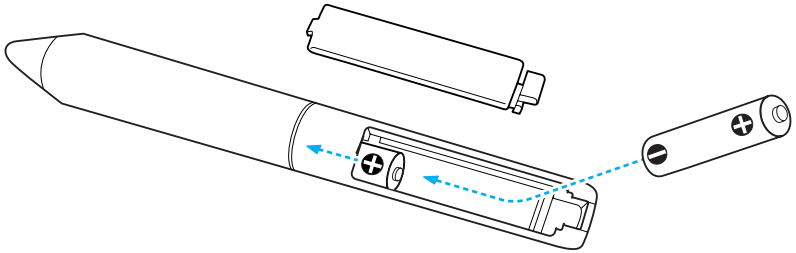
**Procediment**

1. **Extraieu la coberta de les bateries.**

   Empenyeu el fiador de la coberta de les bateries i aixequeu la coberta.



2. **Substituïu les bateries usades per unes de noves.**

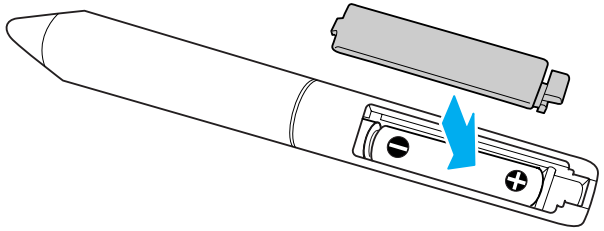


**Precaució**

*Comproveu les posicions de les marques (+) i (-) dins del compartiment de les bateries per introduir-les correctament.*

3. **Torneu a col·locar la coberta de les bateries.**

   Premeu la coberta del compartiment de les bateries fins que quedi ben encaixada.



Podeu fer ajustos del menú de Configuració i controlar el projector utilitzant un navegador web d'un ordinador que estigui connectat al projector a través d'una xarxa. Amb aquesta funció podeu realitzar ajustos i operacions de control a distància. A més, com que podeu utilitzar el teclat de l'ordinador per introduir els caràcters necessaris, la configuració resulta més fàcil.

Utilitzeu Microsoft Internet Explorer 6.0 o posterior com a navegador web. Si treballeu amb Mac OS, també podeu utilitzar Safari.

> Si ajusteu **Mode d'espera** a **Com. activada**, des del menú **Ampliada** al menú de Configuració del projector, podreu utilitzar el navegador web per fer ajustos i controlar-lo, fins i tot quan el projector sigui en estat d'espera (quan està desconnectat).

Alguns elements no es poden ajustar amb el navegador web (però es pot fer des del menú de Configuració) i altres només es poden ajustar amb un navegador web.

**Elements al menú de Configuració que no es poden ajustar amb un navegador web**

Tots els elements que hi ha al menú de Configuració del projector es poden ajustar, excepte els següents.

- Menú Ajustos - Forma del punter
- Menú Ajustos - Patró
- Menú Ajustos - Botó d'usuari
- Menú Ampliada - Registre del Logotip de l'usuari
- Menú Ampliada - Idioma
- Menú Ampliada - Funcionament - Mode alta altitud
- Menú Reinicialitzar - Reinicialitzar tot, Reinic hores làmpada
- Menú Protecc. contrasenya

Els elements disponibles a cada menú són els mateixos que els del menú de Configuració del projector.

☛ "Llista de Funcions" pàg.76

**Elements que només es poden ajustar amb el navegador web**

Els següents elements només es poden ajustar amb un navegador web. No es poden ajustar des del menú de Configuració.

- Config. xarxa - Altres - SNMP - Nom comunitat
- Config. xarxa- Bàsic - Contras. Monitor

## Mostrar Control Web

Utilitzeu el procediment següent per visualitzar el Control Web.

> Si el navegador web que utilitzeu està configurat per a connectar-lo a un servidor proxy, no podreu visualitzar el Control Web. Per a mostrar el control Web, haureu de fer els ajustos adients perquè el servidor proxy no s'utilitzi per la connexió.

### Introduir l'adreça IP del projector

Quan utilitzeu Mode Connexió Avançada, podreu obrir Control Web si especifiqueu la direcció IP del projector, tal i com es mostra a continuació.

**Procediment**

1. **Inicieu el navegador web a l'ordinador.**
2. **Introduïu l'adreça IP del projector al quadre d'entrada d'adreça del navegador web i premeu la tecla Enter del teclat de l'ordinador.**

   Es visualitza el Control Web.

   Quan s'ajusta Contras. control Web des del menú de Xarxa al menú de Configuració, es mostrarà una pantalla per introduir la

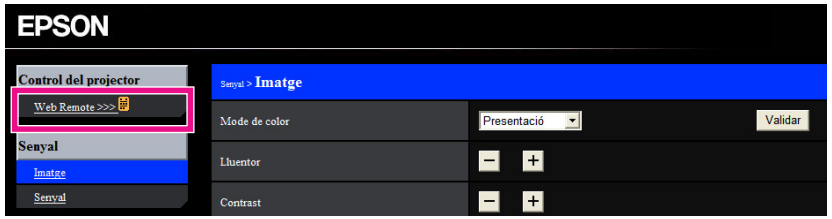
Contrasenya. Introduïu els caràcters corresponents al Contras. control Web.

## Mostrar Web Remote

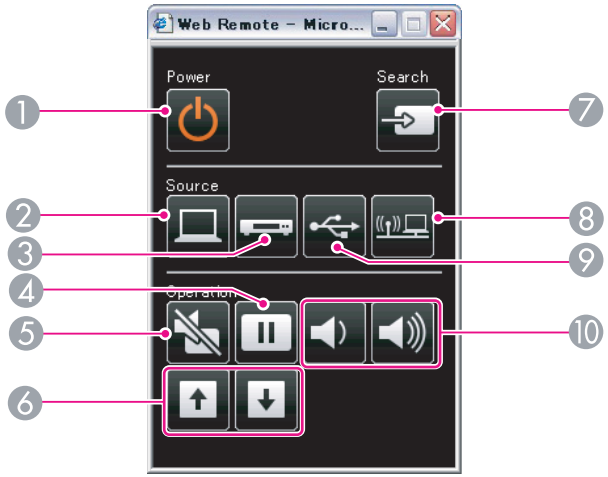
La funció web a distància vos permet realitzar operacions del projector amb el comandament a distància amb un navegador web.

**Procediment**

1. **Visualitzar el Control Web.**
2. **Feu clic Web Remote.**




3. **Es mostra la pantalla Web Remote.**




| | Nom | Funció |
|---|---|---|
| 1 | Botó [⏻] | Engega i apaga el projector. ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| 2 | Botó [Computer] | Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Ordinador1 i el del port d'entrada Ordinador2. ☛ pàg.22 |
| 3 | Botó [Video] | Cada vegada que premeu el botó, la entrada canvia entre les imatges de port d'entrada Vídeo i el del port d'entrada S-Video. ☛ pàg.22 |
| 4 | Botó [Freeze] | Pausa o continua la reproducció d'imatges. ☛ pàg.41 |
| 5 | Botó [A/V Mute] | Activa o desactiva el vídeo i l'àudio temporalment. ☛ pàg.40 |
| 6 | Botons [Page] ([Up]) ([Down]) | Quan useu la funció de Ratolí sense fils, la de USB Display, o la font d'entrada està projectant un arxiu d'aplicació que suporta la funció de pàgina amunt/avall, a través de LAN, podreu moure la pàgina amunt i avall polsant aquests botons. ☛ pàg.49, *Guia de funcionament de l'EasyMP Network Projection* |
| 7 | Botó [Source Search] | Canvia a imatges del següent dispositiu amb l'entrada d'una senyal d'imatge. ☛ pàg.21 |

| Nom | | Funció |
|---|---|---|
| ⑧ | **Botó [LAN]** | Canvia a les imatges projectades amb EasyMP Network Projection. Quan projecteu amb Quick Wireless Connection amb Quick Wireless Connection USB Key, aquest botó canvia a eixa imatge. ☛ pàg.22 |
| ⑨ | **Botó [USB]** | Cada vegada que premeu el botó, l'entrada canvia entre imatges de l'equip connectat al port d'USB Display i al de USB(TypeA). ☛ pàg.22 |
| ⑩ | **Botons [Volume] (🔈) (🔊)** | (🔈) Disminueix el Volum.<br>(🔊) Augmenta el Volum.<br>☛ *Guia d'inici ràpid*<br>⚠ **Precaució**<br>*Quan inicieu, no pugeu el volum massa.*<br>*Pujar el volum de sobte pot provocar sordesa. Recordeu baixar el volum sempre abans d'apagar el projector i pugeu el volum gradualment després d'encendre'l.* |

Ajustant la funció Notificació Mail des del menú de Configuració del projector, s'enviaran missatges de notificació a les adreces electròniques predeterminades quan es produeixi un problema o una advertència relacionada amb un projector. Això permet que l'operador rebi les notificacions dels problemes dels projectors encara que n'estigui lluny.

☛ "Menú Xarxa" pàg.83, "Menú Correu" pàg.90

- Es poden enregistrar un màxim de tres destinacions de notificació (Adreça), i es poden enviar els missatges de notificació a totes tres destinacions alhora.
- Si apareix un problema crític en un projector que fa que se n'aturi el funcionament de forma sobtada, és possible que el projector no pugui enviar un missatge notificant el problema a l'operador.
- La supervisió és possible si s'ajusta **Xarxa activada** al menú **Ampliada** del menú de Configuració del projector, encara que estigui en **Mode d'espera** (quan està apagat).

Definint el protocol SNMP des del menú de Configuració del projector, s'enviaran missatges de notificació a les adreces electròniques predeterminades quan es produeixi un problema o una advertència relacionada amb un projector. Això també us permet conèixer els errors quan manipuleu tots els projectors a distància.

☛ "Menú Xarxa" pàg.83, "Menú Correu" pàg.90

- L'SNMP hauria d'estar gestionat per un administrador de xarxes o per algú que estigués familiaritzat amb la xarxa.
- Perquè la funció SNMP pugui monitorar els projectors, cal haver instal·lat un administrador SNMP a l'ordinador.
- La funció d'administració que fa servir SNMP no es pot utilitzar a través d'una LAN sense fils en el Mode Connexió Ràpida.
- Es poden desar un màxim de dues adreces IP de destinació.

# Desar un Logotip de l'usuari

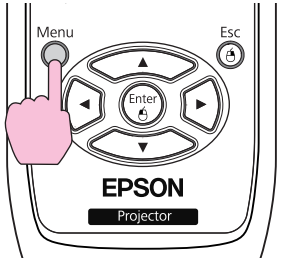
Podeu desar la imatge projectada en un moment donat com a Logotip de l'usuari.

Quan es desa un logotip de l'usuari, s'esborra el Logotip de l'usuari anterior.

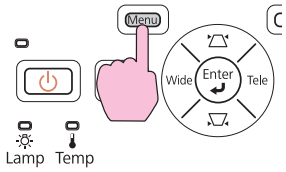
## Procediment

**1 Projecteu la imatge que voleu desar com a logotip de l'usuari i premeu el botó [Menu].**

Amb el Comandament a distància

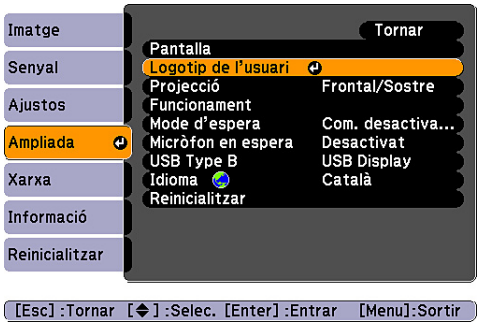



Fent servir el Tauler de control




**2 Seleccioneu Logotip de l'usuari en el menú Ampliada del menú de Configuració.** ☛ "Utilitzar el Menú Menú Configuració" pàg.75

A la guia situada a sota del menú comproveu els botons disponibles i les operacions que permeten realitzar.

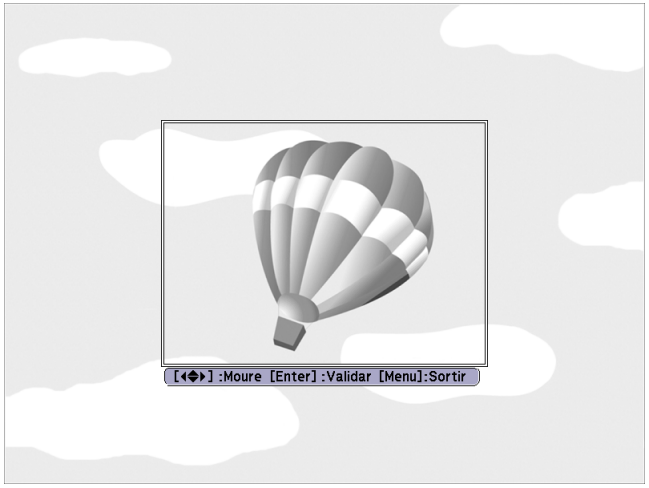



- Quan **Protecc logo usuari** de **Protecc. contrasenya** està ajustat a **Protecc. contrasenya**, es visualitza un missatge i el logotip de l'usuari no es pot canviar. Podeu realitzar canvis un cop **Protecc logo usuari** estigui ajustat a **Desactivat**. ☛ pàg.51
- Si es selecciona **Logotip de l'usuari** quan s'està fent servir una de les funcions Keystone, E-Zoom, Aspecte, Progressiu i Ajustament del zoom, la funció que està en funcionament es cancel·larà temporalment.

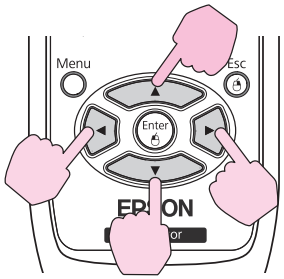
**3 Quan aparegui "Acceptar imatge com a logo d'usuari?", seleccioneu "Sí".**

Quan premeu el botó [Enter] del comandament a distància o del tauler de control, pot ser que la mida de la pantalla canvïi segons el senyal, per fer-la coincidir amb la resolució del senyal d'imatge actual.

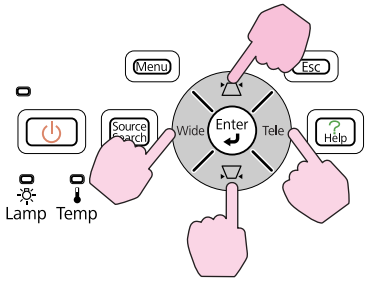
**4 Moveu el quadre per a seleccionar la part de la imatge que voleu utilitzar com a Logotip de l'usuari.**




Amb el Comandament a distància



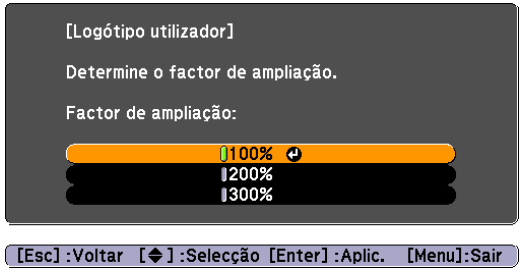

Fent servir el Tauler de control




Podreu desar a una mida de 400x300 punts.

**5** **Quan aparegui Seleccionar aquesta imatge?, seleccioneu Sí.**

**6** **Seleccioneu el factor del zoom a la pantalla de configuració de zoom.**




**7** **Quan aparegui "Guardar imatge com logo d'usuari?", seleccioneu Sí.**

La imatge s'ha desat. Quan la imatge s'hagi desat, apareixerà el missatge "**Complet.**".

- Un cop desat el Logotip de l'usuari, no es pot recuperar el valor per defecte del logotip.
- El procés de desar el logotip de l'usuari pot trigar uns 15 segons. No utilitzeu ni el projector ni cap equip connectat mentre mentre es desa, podria comportar problemes de funcionament.

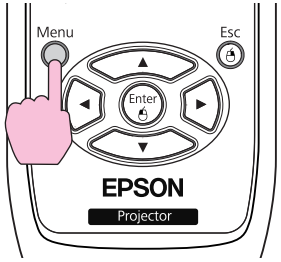
Podeu desar la imatge projectada en un moment donat com a Patró de l'usuari.

> Quan es desa un patró de l'usuari, s'esborra el patró de l'usuari anterior.

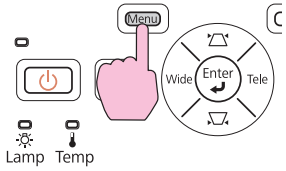
## Procediment

**1 Projecteu la imatge que voleu utilitzar com a patró de l'usuari i premeu el botó [Menu].**

Amb el Comandament a distància




Fent servir el Tauler de control




**2 Seleccioneu Patró del menú Ajustos al menú de Configuració.**
☛ "Utilitzar el Menú Menú Configuració" pàg.75

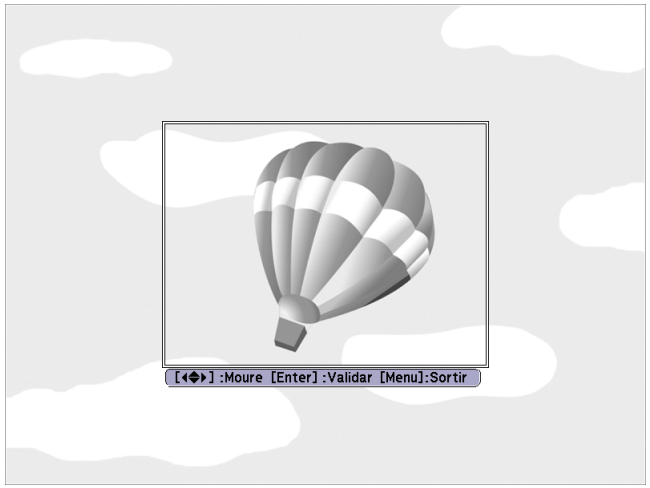
**3 Seleccioneu Patró d'usuari.**

Si es selecciona **Patró d'usuari** quan s'està fent servir una de les funcions Keystone, E-Zoom, Aspecte, Progressiu i Ajustament del zoom, la funció que està en funcionament es cancel·larà temporalment.

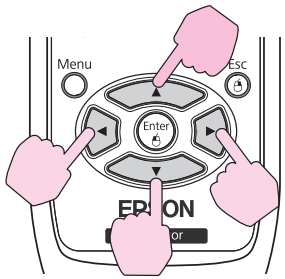
**4** **Quan es mostri "Voleu fer servir la imatge projectada actualment com a Patró d'usuari?", seleccioneu Sí.**

- Podeu desar fins a una mida igual a la de la pantalla del projector.
- Quan part de la imatge projectada no es vegi (quan la pantalla de l'ordinador sigui més gran que la de projecció), mogueu el quadre per seleccionar la part de la imatge que usareu com a Patró de l'usuari.

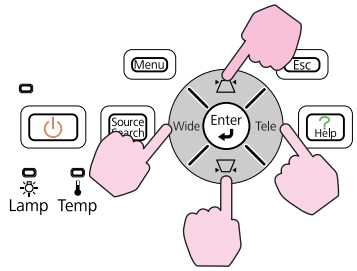
  Quan aparegui "**Seleccionar aquesta imatge?**" després de fer una selecció, seleccioneu **Sí**.




**Amb el Comandament a distància**




**Fent servir el Tauler de control**




- Quan premeu el botó [Enter] del comandament a distància o del tauler de control, pot ser que la mida de la pantalla canvïi segons el senyal, per fer-la coincidir amb la resolució del senyal d'imatge actual.

**5** **Quan aparegui el missatge "Guardar imatge com Patró d'usuari?", seleccioneu Sí.**

La imatge s'ha desat. Després de desar la imatge, es mostra el missatge "**S'han definit tots els ajustos del Patró d'usuari.**"

- Un cop desat el Patró de l'usuari, no es pot recuperar el valor per defecte del patró de l'usuari.
- El procés de desar el patró de l'usuari pot trigar uns 15 segons. No utilitzeu ni el projector ni cap equip connectat mentre mentre es desa, podria comportar problemes de funcionament.

# Menú Configuració

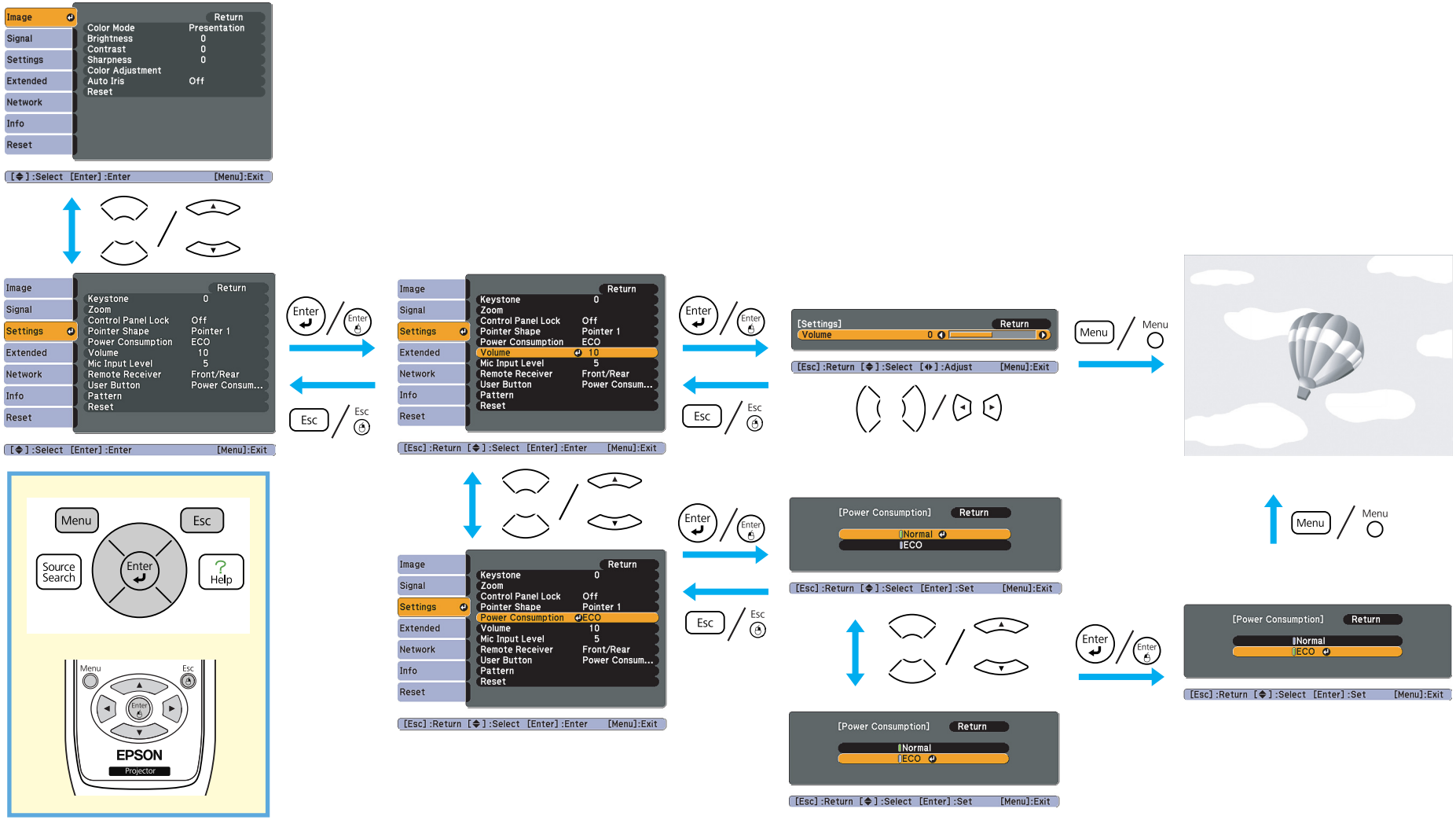
En aquest capítol es descriu com utilitzar el menú Configuració i les seves funcions.

1 Seleccionar des del menú superior

2 Seleccionar des del submenú

3 Canviar l'element seleccionat

4 Sortir



## Menú Imatge

Els elements que es poden ajustar varien segons el senyal d'imatge i la Font que s'està projectant actualment, tal com es mostra a les següents captures de pantalla. Ajustar detalls que estan guardats per a cada senyal d'imatge i Font.

Segons el model utilitzat, algunes fonts d'entrada no són compatibles. ☛ pàg.21

Senyal d'ordinador/USB/USB Display/LAN

Vídeo de components/Vídeo compost/S-video

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Mode de color | Podeu seleccionar la qualitat de la imatge adequada per al vostre entorn. ☛ pàg.39 |
| Lluentor | Podeu ajustar la Lluentor de la imatge. |
| Contrast | Podeu ajustar la diferència entre la llum i l'ombra a les imatges. |
| Saturació de color | Podeu ajustar la Saturació de color de les imatges. |
| Tint | (Aquest ajust només es pot definir quan es reben senyals NTSC si utilitzeu vídeo compost/S-Video.)<br>Podeu ajustar el Tint de la imatge. |
| Nitidesa | Podeu ajustar la nitidesa de la imatge. |
| Ajust de color | Podeu definir els ajustos seleccionant una de les opcions següents (aquest element no es pot seleccionar si s'ha determinat sRGB com a ajust de **Mode de color** del menú **Imatge**).<br>**Temp. color abs.**: podeu ajustar el tint global de les imatges. Podeu ajustar tints en 10 fases de 5.000 K a 10.000 K. Si seleccioneu un valor alt, la imatge es tenyeix de color blau, si seleccioneu un valor baix la imatge es tenyeix de color vermell.<br>**Vermell, Verd, Blau**: podeu ajustar la saturació de cada color per separat. |
| Iris automàtic | (Aquest element només es mostra si el valor d'ajust de **Mode de color** és **Dinàmic** o **Teatre** del menú **Imatge**.)<br>Seleccioneu si s'ajustarà o no (**Activat**/**Desactivat**) l'iris per obtindre la llum òptima per a les imatges. ☛ pàg.40 |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| **Reinicialitzar** | Podeu recuperar tots els valors per defecte dels ajustos per a les funcions del menú **Imatge**. Per recuperar els ajustos per defecte de tots els elements de menú, consulteu ☛ pàg.94 |

## Menú Senyal

Els elements que es poden ajustar varien segons el senyal d'imatge que s'està projectant actualment, tal com es mostra a les següents captures de pantalla. Ajustar detalls que estan guardats per a cada senyal d'imatge.

No podeu realitzar ajustos en el menú **Senyal** quan la font d'entrada és LAN.

Imatge de l'ordinador

Vídeo de components

Vídeo compost/S-video

| Submenú | Funció |
|---|---|
| **Configuració auto.** | Podeu seleccionar si la imatge s'ajusta automàticament o no (**Activat**/**Desactivat**) a l'estat òptim quan canvia el senyal d'entrada. ☛ pàg.103 |
| **Resolució** | Si està ajustat a **Auto**, la resolució del senyal d'entrada s'identifica automàticament. Si les imatges no es projecten correctament amb l'ajust **Auto**, per exemple que la imatge estigui tallada, ajusteu **Ample** en funció de l'ordinador connectat per a pantalles amples o ajusteu a **Normal** per a pantalles de 4:3 o 5:4. |
| **Tracking** | Podeu ajustar les imatges de l'ordinador quan hi apareixen bandes verticals. ☛ pàg.103 |
| **Sync.** | Podeu ajustar les imatges de l'ordinador quan parpellegen, són borroses o presenten interferències. ☛ pàg.103 |
| **Posició** | Podeu ajustar la Posició de visualització cap amunt, cap avall, cap a l'esquerra i cap a la dreta quan falti una part de la imatge per tal que es projecti la imatge sencera. |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| **Progressiu** | (Vídeo de components només es pot ajustar quan es reben els senyals 480i/576i/1080i)<br>**Desactivat**: La conversió IP es duu a terme per a cadascun dels camps de la pantalla. Aquest ajust és ideal per visualitzar imatges amb molt moviment.<br>**Vídeo**: aquest ajust és ideal per visualitzar imatges de vídeo general.<br>**Film/Auto**: és ideal per pel·lícules, gràfics d'ordinador i animació. |
| **Reducció de soroll** | Suavitza les imatges desiguals. Hi ha dos modes. Seleccioneu l'ajust favorit. Ajusteu-lo a **Desactivat** quan vegeu fonts d'imatge on el soroll siga molt baix, com en DVDs. |
| **Senyal d'entrada** | Podeu seleccionar un senyal d'entrada des del port d'entrada Ordinador1/2 (Computer1/2).<br>Si s'estableix a **Auto**, el senyal d'entrada es configura automàticament segons l'equip connectat.<br>Si els colors no apareixen correctament quan està ajustat a **Auto**, seleccioneu el senyal adequat segons l'equip connectat. |
| **Senyal de vídeo** | Podeu seleccionar el senyal d'entrada del port d'entrada de Vídeo. Si està ajustat a **Auto**, els senyals de vídeo es reconeixen automàticament. Si la imatge presenta interferències, o es produeix un problema, com per exemple si no es projecta cap imatge, quan està ajustat a **Auto**, seleccioneu el senyal adequat segons l'equip connectat. |
| **Aspecte** | Podeu ajustar la Relació d'aspecte per a les imatges projectades. ☛ pàg.42 |
| **Reinicialitzar** | Podeu recuperar tots els valors per defecte dels ajustos en el menú **Senyal**, excepte els de **Senyal d'entrada**.<br>Per recuperar els ajustos per defecte de tots els elements de menú, consulteu ☛ pàg.94 |

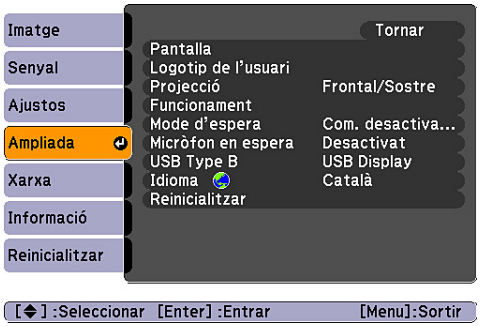
## Menú Ajustos

| Submenú | Funció |
|---|---|
| **Keystone** | Podeu corregir la distorsió keystone de les direccions verticals. ☛ *Guia d'inici ràpid* |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Zoom | Podeu ajustar el Tele/Ample. |
| Bloq. Panell control | Podeu utilitzar-lo per restringir el funcionament del tauler de control del projector. ☛ pàg.53 |
| Forma del punter | Podeu seleccionar la forma del punter. ☛ pàg.47<br>Punter 1: Punter 2: Punter 3: |
| Consum d'energia | La lluentor de la làmpada es pot ajustar de dues maneres diferents.<br>Seleccioneu **ECO** si les imatges que es projecten són massa lluents, com quan es projecten en una sala fosca o en una pantalla petita. Si es selecciona **ECO**, el consum d'energia durant la projecció i la vida útil de làmpada canvien com es mostra a continuació, i el soroll de rotació del ventilador es veu reduït.<br>Consum elèctric: disminució de 25% aproximadament, vida útil de la làmpada: disminució d'1,4 aproximadament |
| Volum | Podeu ajustar el Volum. Ajustar detalls que estan guardats per a cada senyal d'imatge. |
| Volum entrada micr. | Feu aquest ajustament si el nivell d'entrada del micròfon i la sortida àudio de l'altaveu del projector no s'escolta bé, o si el nivell d'entrada és massa alt i s'escolta un soroll crepitant a l'àudio del micròfon. Quan el Volum entrada micr. està abaixat a 0, l'altaveu no emet l'àudio del micròfon. |
| Receptor remot | Podeu limitar la recepció del senyal de funcionament des del comandament a distància.<br>Si desitgeu evitar el funcionament a través del comandament a distància, o si el receptor remot està massa a prop d'un llum fluorescent, podeu fer ajusts per a desactivar el receptor remot que no voleu utilitzar o que presenta interferències. |
| Botó d'usuari | Podeu seleccionar l'element des del menú Configuració amb el Botó d'usuari del Comandament a distància. Prement el Botó d'usuari es visualitza la selecció de l'element del menú/la pantalla d'ajust assignats, la qual cosa permet definir paràmetres/ajustos d'una pulsació. Podeu assignar un dels cinc elements següents al Botó d'usuari.<br>Consum d'energia, Informació, Progressiu, Patró de prova, Resolució, Volum entrada micr. i Visualització patró |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Patró | **Visualització patró**: Visualització d'un patró.<br>**Tipus de patró**: podeu seleccionar entre els patrons de l'1 al 4 o el Patró d'usuari. Els patrons de l'1 al 4 mostren línies de projecció, com línies reglades o una graella.<br>Patró 1: Patró 2: Patró 3: Patró 4: <br>**Patró d'usuari**: captura un patró d'usuari. ☛ pàg.72<br>**Patró de prova**: Quan es configura el projector, es visualitza un patró de prova de manera que podeu ajustar l'estatus de projecció sense connectar cap més equip. Mentre es visualitza el patró, es poden definir ajustos de zoom i d'enfocament, i realitzar correcció keystone. Per a cancel·lar el patró de prova, premeu el botó [Esc] del comandament a distància o del tauler de control.<br>**Atenció**<br>*Si es mostra un patró durant molt de temps, és possible que es vegi una imatge residual a les imatges projectades.* |
| Reinicialitzar | Podeu recuperar tots els valors per defecte dels ajustos en el menú **Ajustos**, excepte els de **Botó d'usuari**.<br>Per recuperar els ajustos per defecte de tots els elements de menú, consulteu ☛ pàg.94 |

## Menú Ampliada




| Submenú | Funció |
|---|---|
| Pantalla | Podeu realitzar ajustos relatius a la pantalla del projector.<br>**Missatges**: podeu definir si voleu visualitzar o no (**Activat**/**Desactivat**) el nom de la Font quan canvieu la Font, el nom del Mode de color quan canvieu el Mode de color, un missatge quan no es rep cap senyal d'entrada, etc.<br>**Mostrar fons**[*1]: podeu definir l'estat de la pantalla per quan el senyal d'imatge no estigui disponible a **Negre**, **Blau**, o **Logo**.<br>**Pantalla d'inici**[*1]: podeu definir si la Pantalla d'inici es visualitza o no (**Activat**/**Desactivat**) (la imatge projectada en iniciar el projector).<br>**Pausa A/V**[*1]: podeu definir la pantalla que es visualitza durant Pausa A/V com a **Negre**, **Blau**, o **Logo**. |
| Logotip de l'usuari[*1] | Podeu canviar el Logotip de l'usuari que apareix com a fons durant Mostrar fons, Pausa A/V, etc. ☛ pàg.70 |
| Projecció | Podeu seleccionar una de les següents opcions d'acord amb la configuració del projector. ☛ pàg.20<br>**Frontal/Sostre**, **Poster./Sostre** |
| Funcionament | **Direct Power On**: podeu definir si voleu activar o no (**Activat**/**Desactivat**) Direct Power On.<br>Si està **Activat** i el cable d'alimentació està connectat, cal tenir en compte que el projector s'activa automàticament quan es restableixi el corrent.<br>**Mode de repòs**: quan està ajustat a **Activat**, la projecció s'atura automàticament quan no es rep cap senyal d'imatge i no es duu a terme cap operació.<br>**Temps Mode de repòs**: si el Mode de repòs està ajustat a **Activat**, podeu ajustar el temps abans que el projector es desactivi de forma automàtica en un temps comprès entre 1 i 30 minuts.<br>**Mode alta altitud**: ajusteu-lo a **Activat** quan utilitzeu el projector a una alçada de més de 1.500 m. |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Mode d'espera | Podeu fer servir aquestes funcions fins i tot quan el projector estigui en mode d'espera si està ajustat a **Com. activada**.<br>• Monitora i controla l'esta del projector en xarxa.<br>• La funció Mic Input envia àudio des de l'altaveu del projector quan es connecta un micròfon al port d'entrada Micròfon (Mic).<br>Podeu utilitzar SNMP▸▸ o el programari d'aplicació "EasyMP Monitor" subministrat amb el producte, per a monitorar i controlar l'estat del projector a la xarxa.<br>La entrada de micròfon també s'activa si aquest paràmetre està ajustat a **Com. activada** i **Micròfon en espera** està **Activat**. |
| Micròfon en espera | (Només és disponible si el mode d'espera esmentat anteriorment està ajustat a **Com. activada**)<br>Quan el mode d'espera està ajustat a Com. activada, seleccioneu si l'entrada de micròfon està activada (**Activat**) o desactivada (**Desactivat**). *2 |
| USB Type B | Establiu **USB Display** quan el projector i l'ordinador estiguin connectats per un cable USB i es projectin les imatges de l'ordinador.<br>☛ *Guia d'inici ràpid*<br>Establiu **Ratolí sense fil** quan vulgueu dirigir el cursor per Comandament a distància. ☛ pàg.49<br>Ajusteu-lo a **Desactivat** quan només feu servir Easy Interactive Function (només a EB-460i/450Wi). ☛ pàg.55 |
| Idioma | Podeu ajustar l'Idioma de visualització de missatges i menús. |
| Reinicialitzar | Podeu recuperar els ajusts per defecte de **Pantalla***1 i **Funcionament***3 des del menú **Ampliada**.<br>Per recuperar els ajustos per defecte de tots els elements de menú, consulteu ☛ pàg.94 |

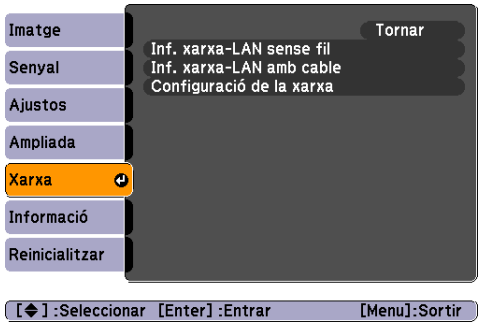
*1 Quan **Protecc logo usuari** està **Activat** a **Protecc. contrasenya**, no es poden canviar els ajusts relacionats amb el Logotip de l'usuari. Podeu realitzar canvis un cop **Protecc logo usuari** estigui ajustat a **Desactivat**. ☛ pàg.51

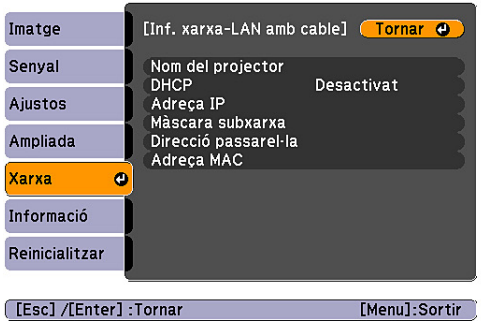
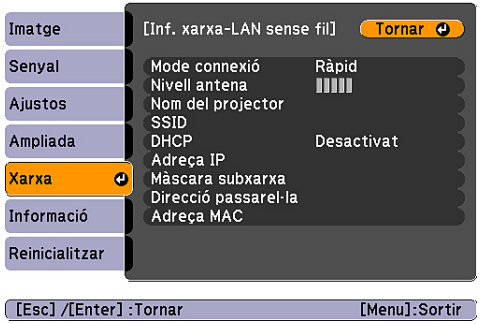
*2 Si **Protecció en activar** de **Contrasenya protegida** està **Activat**, l'entrada del micròfon no és possible encara que **Micròfon en espera** estigui ajustat a **Activat**.

*3 Excepte per a "mode d'alçada alta".

## Menú Xarxa

Si **Protecció xarxa** està ajustat a **Activat** a **Protecc. contrasenya**, es visualitza un missatge i els ajustos no es poden canviar. Podeu realitzar canvis un cop **Protecció xarxa** estigui ajustat a **Desactivat**. ☛ pàg.51



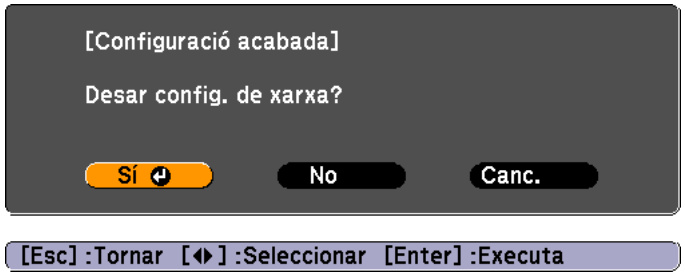

| Submenú | Funció |
|---|---|
| **Informació de xarxa** | Podeu confirmar l'estat dels ajustos per cada xarxa, de la manera següent.<br>  <br><br>  <br> |
| **Configuració de la xarxa** | Els següents menús estan disponibles per configurar els elements de xarxa.<br>Menú **Bàsic**, menú **LAN sense fils**, menú **Seguretat**, menú **LAN amb cables**, menú **Correu**, menú **Altres**, menú **Reinicialitzar**, menú **Configuració acabada** |

Utilitzant el navegador Web d'un ordinador connectat al projector en una xarxa, podeu ajustar les funcions del projector i controlar-lo. Aquesta funció rep el nom de Control Web. Podeu introduir fàcilment text utilitzant un teclat per definir ajusts per al Control Web com ara els ajusts de seguretat. ☛ pàg.65

## Notes sobre com utilitzar el menú Xarxa

Seleccioneu les opcions del menú principal i dels submenús, i canvieu els elements seleccionats com en el menú Configuració.

Però, quan hàgiu acabat, assegureu-vos d'anar al menú **Configuració acabada** i seleccionar **Sí**, **No** o **Cancel.lar**. Si seleccioneu **Sí** o **No**, torneu al menú Configuració.




Sí: desa els ajusts i tanca el menú de Xarxa.

No: no desa els ajustos i tanca el menú Xarxa.

Cancel.lar: continua visualitzant el menú Xarxa.

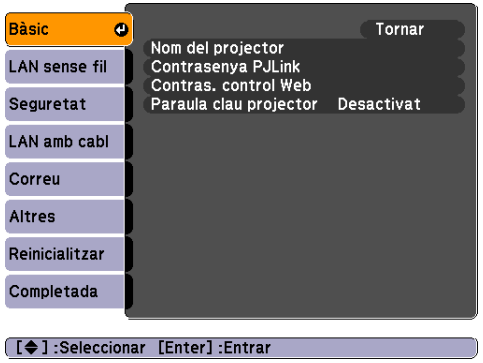
## Funcionament del teclat en pantalla

El menúXarxa conté elements que requereixen que introduïu caràcters alfanumèrics quan el definiu. En aquest cas, es visualitza el següent teclat en pantalla. Feu servir els botons [▲][▼][◀][▶] del comandament a distància o els botons [⊿], [⊿], [◁], i [◁)] del tauler de control per moure el cursor fins a la tecla desitjada i premeu el botó [Enter] per introduir caràcters alfanumèrics. Introduïu les xifres tot mantenint premut el botó [Num] del comandament a distància i prement els botons numèrics. Un cop introduïts, premeu [Finish] en el teclat per confirmar la xifra introduïda. Premeu [Cancel] en el teclat per cancel·lar la xifra introduïda.

Cada vegada que se selecciona la tecla [CAPS], defineix i canvia entre majúscules i minúscules.

Cada vegada que se selecciona la tecla [SYM1/2], es defineixen i es canvien les tecles de símbols de la secció que es troba a dins del marc.

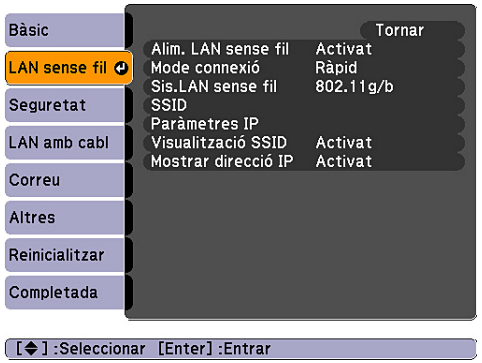
## Menú Bàsic




| Submenú | Funció |
|---|---|
| Nom project | Visualitza el nom que identifica el projector quan està connectat a una xarxa.<br>En l'edició, podeu introduir un màxim de 16 caràcters alfanumèrics d'un byte. |
| Contrasenya PJLink | Introduïu una contrasenya per utilitzar-la quan accediu al projector utilitzant un programari PJLink compatible. ☛ pàg.127<br>Podeu introduir un màxim de 32 caràcters alfanumèrics d'un byte. |
| Contras. control Web | Determineu una contrasenya per utilitzar-la quan definiu els ajusts i controleu el projector utilitzant el Control Web. Podeu introduir un màxim de 8 caràcters alfanumèrics d'un byte. Control Web és una funció d'ordinador que permet configurar i controlar el projector utilitzant el navegador Web en un ordinador connectat a una xarxa. ☛ pàg.65 |
| Paraula clau projector | Si l'ajusteu a **Activat**, vos demanarà la Paraula clau quan intenteu connectar el projector a un ordinador a través d'una xarxa. Com a resultat, EasyMP Network Projection evitarà les interrupcions de les presentacions a causa de connexions inesperades de l'ordinador durant la projecció. Normalment això l'haureu d'ajustar a **Activat**. ☛ *Guia de funcionament de l'EasyMP Network Projection* "Connectar a un projector d'una xarxa i projectar imatges" |

## Menú LAN sense fil

Els paràmetres estan disponibles quan la unitat LAN sense fils està instal·lada.




| Submenú | Funció |
|---|---|
| Alim. LAN sense fil | Ajusteu-lo a **Activat** quan connecteu el projector a un ordinador per LAN sense fil. Si no voleu connectar-vos per LAN sense fils, ajusteu a **Desactivat** per evitar accessos no autoritzats. Per defecte, està **Activat**. |
| Mode de connexió | Feu servir EasyMP Network Projection per a establir el mode, de quina manera l'Ordinador es connecta al projector.<br>Seleccioneu **Mode Connexió Ràpida.** quan vulgueu establir una connexió senzilla sense fils. Seleccioneu **Mode Connexió Avançada** quan vulgueu connectar-vos a un sistema en xarxa mitjançant un punt d'accés. |
| Sis.LAN sense fil | Ajusta el Sistema LAN sense fils. |
| SSID | Introduïu un SSID. Quan es facilita un SSID per a un sistema LAN sense fils en el qual participa el projector, introduïu el SSID.<br>Podeu introduir un màxim de 32 caràcters alfanumèrics d'un byte. |
| Paràmetres IP | Podeu realitzar ajustos relatius a les adreces següents.<br>DHCP: definiu si voleu utilitzar o no (**Activat**/**Desactivat**) per utilitzar DHCP. Si està ajustat a **Activat**, no podeu definir més adreces.<br>Adreça IP: podeu introduir l'Adreça IP assignada al projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents adreces IP.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255)<br>Màscara subxarxa: podeu introduir la Màscara subxarxa per al projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents màscares de subxarxa.<br>0.0.0.0, 255.255.255.255<br>Direcció passarel·la: podeu introduir l'Adreça IP per a la passarel·la del projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents direccions de passarel·la.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255) |

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Visualització SSID | Per evitar que es visualitzi el SSID en la informació de pantalla del menú Xarxa i en la pantalla en repòs de la LAN, ajusteu aquest valor a **Desactivat**. |
| Mostrar direcció IP | Per evitar que es visualitzi l'adreça IP en la informació de pantalla del menú Xarxa i en la pantalla en repòs de la LAN, ajusteu aquest valor a **Desactivat**. |

## Menú Seguretat

Els paràmetres estan disponibles quan la unitat LAN sense fils està instal·lada.

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Seguretat | Seleccioneu un tipus de seguretat dels següents elements.<br>En configurar la seguretat, seguiu les instruccions de l'administrador del sistema de la xarxa a la qual voleu accedir. Quan feu servir el Mode Connexió Avançada, cal que feu els ajustos de seguretat.<br>WEP: es fa servir una clau de xifratge (clau WEP) per xifrar les dades.<br>Aquest mecanisme evita la comunicació, excepte si les claus xifrades per al punt d'accés i el projector coincideixen.<br>WPA/WPA2: es tracta d'un estàndard de xifratge que millora la seguretat, que es considera un punt dèbil del WEP. Encara que existeix més d'un mètode de xifratge WPA, aquest projector utilitza el "TKIP" i l' "AES".<br>WPA també inclou les funcions d'autentificació d'usuari. Hi ha dos mètodes d'autentificació WPA: utilitzant un servidor d'autentificació o autentificar un ordinador i un punt d'accés sense servidor. Aquest projector accepta l'últim mètode, sense servidor. |

### Si WEP està seleccionat

Podeu determinar els següents elements.

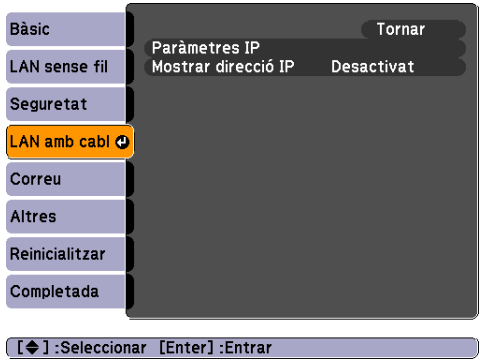
| Submenú | Funció |
|---|---|
| Xifratge WEP | Podeu definir el mètode de xifratge per al Xifratge WEP.<br>**128bit**: utilitza un xifratge de 128 (104) bits<br>**64bit**: utilitza un xifratge de 64 (40) bits |
| Format | Podeu definir el mètode d'entrada per a la clau de xifratge WEP.<br>**ASCII**: entrada de text.<br>**HEX**: entrada en HEX (hexadecimal). |
| ID clau | Podeu seleccionar la clau de la ID de xifratge. |
| Clau 1 xifratge<br>Clau 2 xifratge<br>Clau 3 xifratge<br>Clau 4 xifratge | Podeu introduir la clau utilitzada per al xifratge WEP. Introduïu caràcters d'un bit seguint les instruccions de l'administrador de xarxa per la xarxa de la qual el projector forma part. El tipus de caràcter i el número que es pot introduir varien d'acord amb els ajusts **Xifratge WEP** i **Format**.<br>Si el número de caràcters que introduïu és més curt que la llargada de caràcters necessària, o si el número de caràcters que introduïu és més llarg que la llargada necessària, no es connectarà.<br>**128Bit** - **ASCII**: alfanumèrics d'1 byte, 13 caràcters.<br>**64Bit** - **ASCII**: alfanumèrics d'1 byte, 5 caràcters.<br>**128Bit** - **HEX**: de 0 a 9 i d'A a F, 26 caràcters<br>**64Bit** - **HEX**: de 0 a 9 i d'A a F, 10 caràcters |
| Tipus d'autenticació | Definiu el tipus d'autentificació WEP.<br>**Open**: utilitza el sistema d'autentificació obert.<br>**Shared**: utilitza l'autentificació de clau compartida. |

### Quan WPA-PSK (TKIP) o WPA2-PSK (AES) estan seleccionats

Podeu determinar els següents elements.

| Submenú | Funció |
|---|---|
| PSK | Podeu introduir una PreSharedKey (clau xifrada) utilitzant caràcters alfanumèrics d'un bit. Introduïu un mínim de 8 caràcters i un màxim de 63. En introduir la PreSharedKey, i prémer el botó [Enter], el valor d'ajust es visualitza com a asteriscs (*).<br>No podeu introduir més de 32 caràcters en el Configuració. Si voleu introduir més de 32 caràcters, feu aquest ajust des del control Web.<br>☛ pàg.65 |

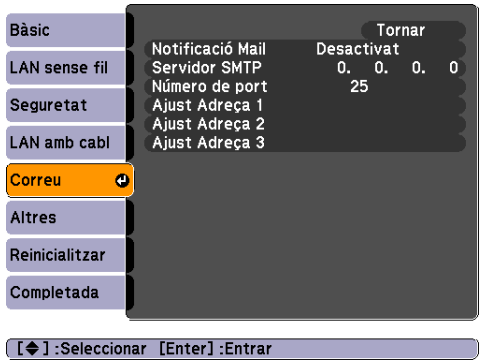
## Menú LAN amb cables




| Submenú | Funció |
|---|---|
| Paràmetres IP | Podeu realitzar ajustos relatius a les adreces següents.<br>DHCP: seleccioneu si voleu utilitzar o no (**Activat**/**Desactivat**) DHCP. Si està ajustat a **Activat**, no podeu definir més adreces.<br>Adreça IP: podeu introduir l'Adreça IP assignada al projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents adreces IP.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255)<br>Màscara subxarxa: podeu introduir la Màscara subxarxa per al projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents màscares de subxarxa.<br>0.0.0.0, 255.255.255.255<br>Direcció passarel·la: podeu introduir l'Adreça IP per a la passarel·la del projector. Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents direccions de passarel·la.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255) |
| Mostrar direcció IP | Per evitar que es visualitzi l'adreça IP en la informació de pantalla del menú Xarxa i en la pantalla en repòs de la LAN, ajusteu aquest valor a **Desactivat**. |

## Menú Correu

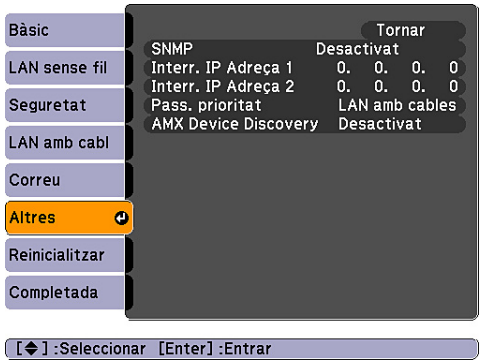
Quan està definit, si es produeix un error o una alerta en el monitor rebeu una notificació per correu electrònic. Per obtenir informació sobre el contingut del correu enviat, consulteu "Correu de notificació d'error de lectura" ☛ pàg.110




| Submenú | Funció |
|---|---|
| Notificació Mail | Podeu definir si voleu rebre o no (**Activat**/**Desactivat**) notificacions per correu electrònic. |
| Servidor SMTP | Podeu introduir l'Adreça IP del Servidor SMTP del projector.<br>Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces. No obstant això, no podeu utilitzar les següents adreces IP.<br>127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255) |
| Número de port | Podeu introduir el número de port per al servidor SMTP. El valor per defecte és 25. Podeu introduir números entre 1 i 65535. |
| Ajust Adreça 1<br>Ajust Adreça 2<br>Ajust Adreça 3 | Introduïu la direcció e-mail i el contingut del correu per rebre una notificació quan es produeixi un error o un avís en el projector. Podeu introduir un màxim de 32 caràcters per l'adreça de correu. Podeu seleccionar múltiples problemes o advertències que desitgeu rebre notificats per correu electrònic. També podeu canviar cada una de les direccions e-mail. |

Si ajusteu **Mode d'espera** a **Com. activada**, des del menú **Ampliada** al menú de Configuració del projector, podreu monitorar-lo fins i tot quan el projector sigui en estat d'espera (quan està desconnectat).

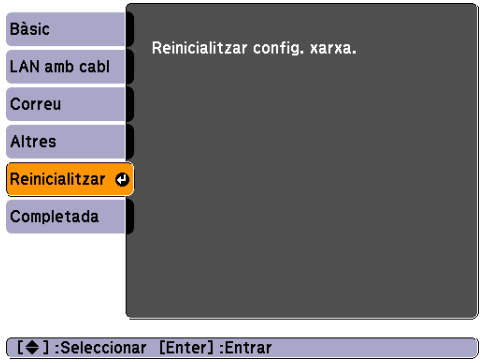
## Altres Menú




| Submenú | Funció |
|---|---|
| SNMP | Definiu si voleu o no (**Activat**/**Desactivat**) utilitzar SNMP. |
| Interr. IP Adreça 1<br>Interr. IP Adreça 2 | En podeu registrar un màxim de dues adreces IP per a la destinació de notificació d'interr. SNMP.<br>Podeu introduir un número de 0 a 255 a cada camp de les adreces.<br>No obstant això, no podeu utilitzar les següents adreces IP.<br>127.x.x.x, de 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (on x és un número de 0 a 255)<br>Per utilitzar SNMP per monitorar el projector, cal tenir instal·lat el programa gestor SNMP a l'ordinador. Assegureu-vos de que la gestió per SNMP es realitza amb l'administrador de xarxa. |
| Passarel·la de prioritat | A la passarel·la de prioritat, seleccioneu sense fils o amb cables. |
| AMX Device Discovery | Quan el projector estigui connectat a una xarxa, ajusteu-lo a **Activat** si voleu permetre que AMX Device Discovery detecti el projector. Ajusteu-lo a **Desactivat** si no esteu connectats a un ambient controlat amb un controlador d'AMX o AMX Device Discovery. |

## Menú Reinicialitzar

Reinicialitza tots els ajusts de la xarxa.

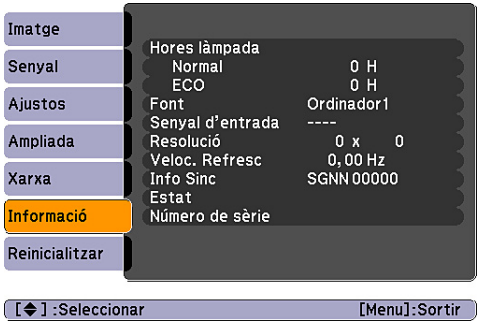



| Submenú | Funció |
|---|---|
| Reinicialitzar config. xarxa. | Per reinicialitzar tots els ajusts de xarxa, seleccioneu **Sí**.<br>Després de reinicialitzar tots els ajusts, apareix el menú **Bàsic**. |

## Menú Informació (Només Pantalla)

Permet consultar l'estat del projector i el dels senyals d'imatge que es projecten. Els elements que es poden visualitzar varien segons el senyal d'imatge i la Font que s'està projectant actualment, tal com es mostra a les següents captures de pantalla. Segons el model utilitzat, algunes fonts d'entrada no són compatibles.
☛ pàg.21

Senyal de l'ordinador/Vídeo de components/USB/USB Display




Vídeo compost/S-video

LAN

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Hores làmpada | Podeu visualitzar el temps de funcionament acumulat de la làmpada*.<br>Si s'assoleix el temps d'advertència de la làmpada, els caràcters apareixeran en groc. |
| Font | Podeu visualitzar el nom de la font per l'equip connectat que s'està projectant. |
| Senyal d'entrada | Podeu visualitzar els ajusts del **Senyal d'entrada** ajustat en el menú **Senyal** segons la **Font**. |
| Resolució | Podeu visualitzar la resolució d'entrada. |
| Senyal de vídeo | Podeu visualitzar els ajusts del **Senyal de vídeo** ajustat en el menú **Senyal**. |
| Veloc. Refresc | Podeu visualitzar la velocitat de refrescament. |
| Info Sinc | Podeu visualitzar la informació del senyal d'imatge.<br>És possible que hàgiu d'utilitzar aquesta informació en cas de necessitar assistència. |
| Estat | Aquesta informació és sobre errors que s'han produït en el projector.<br>És possible vos calgui en cas de necessitar assistència. |
| Número de sèrie | Mostra el número de sèrie del projector. |

* El temps d'utilització acumulatiu es visualitza com "0H" durant les primeres 10 hores. Es mostra 10 o més hores en fraccions d'1 hora com "10 H", "11H", etc.

## Menú Reinicialitzar

| Submenú | Funció |
|---|---|
| Reinicialitzar tot | Restableix tots els elements del menú Configuració als seus valors predeterminats.<br>Els següents elements no es restableixen als seus valors predeterminats: **Senyal d'entrada**, **Logotip de l'usuari**, tots els elements dels menús **Xarxa**, **Hores làmpada** i **Idioma**. |
| Reinic hores làmpada | Podeu esborrar les Hores làmpada acumulatiu i retornar-lo a "0H". Reinicialitzeu-lo quan substituïu la làmpada. |

# Detecció d'Errors

En aquest capítol s'explica com identificar els problemes i què cal fer si se'n detecta un.

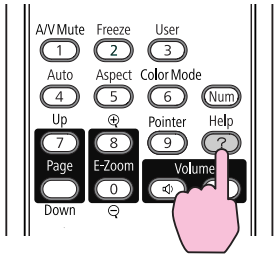
Si es produeix un problema amb el projector, es visualitzarà la pantalla Ajut que us ajudarà en prémer el botó [Help]. Podeu solucionar els problemes contestant les preguntes.

## Procediment

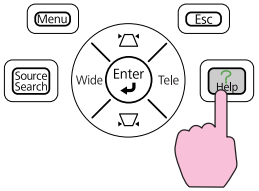
### 1 Premeu el botó [Help].

Es mostrarà la pantalla Help.

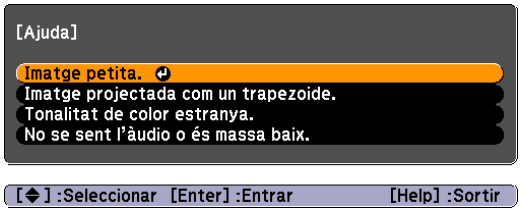
Amb el Comandament a distància



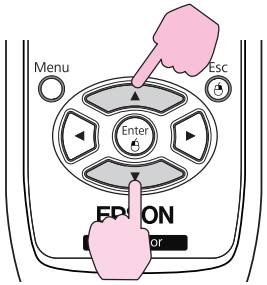

Fent servir el Tauler de control



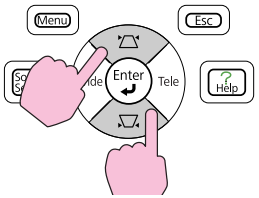

### 2 Seleccioneu un element de menú.




Amb el Comandament a distància

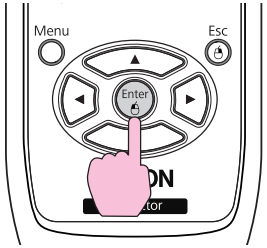



Fent servir el Tauler de control

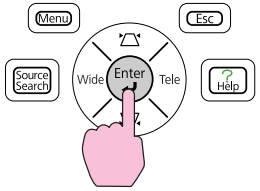



### 3 Confirmeu la selecció.

Amb el Comandament a distància

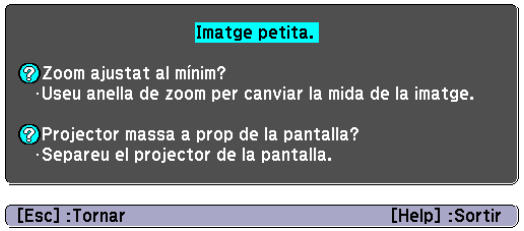



Fent servir el Tauler de control




Les preguntes i les solucions es visualitzen com es mostra a la següent pantalla.

Premeu el botó [Help] per sortir de l'Ajut.



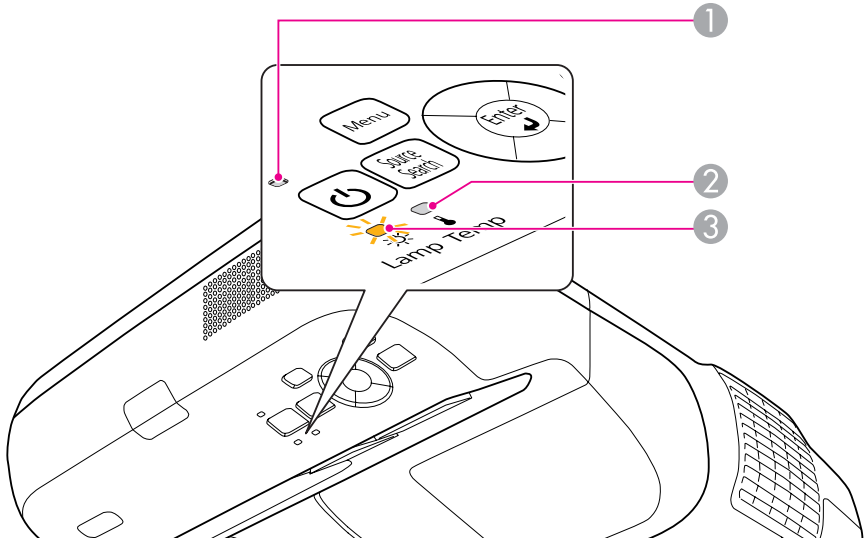

Si la pantalla Ajut no proporciona cap solució al problema, consulteu la secció "Solució dels Problemes" pàg.97.

Si teniu un problema amb el projector, en primer lloc cal que comproveu els indicadors del projector i que llegiu la secció “Lectura dels indicadors”.

Si els indicadors no mostren clarament de quin problema es tracta, consulteu “Si els indicadors no són d’ajuda”. ☛ pàg.100

## Lectura dels Indicadors

El projector inclou els tres indicadors següents, que n’indiquen l’estat.




1. Indica l’estat funcionament.
   - Condició en repòs
     Quan es premi el botó [⏻] en aquest estat, s’inicia el projecte.
   - Preparant la supervisió xarxa o refredament en curs
     Els botons estan desactivats mentre l’indicador parpelleja.
   - Escalfant-se
     El temps d’escalfament és d’uns 30 segons. Un cop ha finalitzat l’escalfament, l’indicador deixa de parpellejar.
   - Projectant
2. Indica l’estat de la temperatura interna.
3. Indica l’estat de la Làmpada.

Consulteu la taula següent per l’estat dels indicadors i com resoldre els problemes.
Si tots els indicadors estan apagats, el cable d’alimentació no està ben connectat o el projector no rep corrent correctament.
De vegades, quan el cable d’alimentació està desendollat, l’indicador [⏻] es manté il·luminat durant un petit període de temps, no és cap funcionament erroni.

## L'indicador⏻ s'il·lumina o parpelleja de color vermell

: Il·luminat : Parpellejant : Desactivat

| Estat | Causa | Solució o estat |
|---|---|---|
| | Error intern | Deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a Suport i guia de servei tècnic. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| | Error del ventilador<br>Error del sensor | Deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a Suport i guia de servei tècnic. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| | Error temp. alta<br>(sobreescalfament) | La làmpada s'apaga automàticament i la projecció s'atura. Espereu uns cinc minuts. Després d'uns cinc minuts, el projector passarà al mode d'espera, i caldrà que comproveu els dos punts que s'indiquen tot seguit.<br>• Comproveu que el filtre i la sortida d'aire no estiguin obstruïts i que el projector no estigui col·locat contra una paret.<br>• Si el filtre d'aire està embussat, netegeu-lo o substituïu-lo. ☛ pàg.112, pàg.118<br>Si després de comprovar els punts indicats anteriorment continua l'error, deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a la Guia de manteniment i servei. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| | | Si l'utilitzeu a una alçada de 1.500 m o més, ajusteu el **Mode alta altitud** a **Activat**. ☛ pàg.81 |
| | Error làmpada<br>Avaria làmpada | Comproveu els dos punts següents.<br>• Traieu la làmpada i comproveu que no s'hagi trencat. ☛ pàg.115<br>• Netejar el filtre d'aire. ☛ pàg.112 |
| | | **Si no està trencada**: Torneu a col·locar la làmpada i enceneu el projector.<br>**Si l'error persisteix**: Substituïu la làmpada per una de nova i enceneu el projector.<br>**Si continua l'error**: deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a la Guia de manteniment i servei. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| | | **Si la làmpada està trencada**: substituïu-la per una de nova o poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor local. Si substituïu la làmpada pel vostre compte, aneu amb compte amb els fragments del vidre trencat (la projecció no pot continuar fins que no se substitueixi la làmpada). ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| | | Si l'utilitzeu a una alçada de 1.500 m o més, ajusteu el **Mode alta altitud** a **Activat**. ☛ pàg.81 |
| | Error Iris Automàt.<br>Err.aliment. (Llast) | Deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a Suport i guia de servei tècnic. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |

### L' indicador parpelleja o s'il·lumina de color taronja

: Il·luminat : Parpellejant : Desactivat : Varia segons l'estat del projector

| Estat | Causa | Solució o estat |
|---|---|---|
| | Avís temp. alta | (Aquesta condició no és anormal. No obstant això, si la temperatura torna a ser massa elevada, la projecció s'aturarà automàticament.)<br>• Comproveu que el filtre i la sortida d'aire no estiguin obstruïts i que el projector no estigui col·locat contra una paret.<br>• Si el filtre d'aire està embussat, netegeu-lo o substituïu-lo. ☛ pàg.112, pàg.118 |
| | Substitueix làmpada | Substituïu-la per una làmpada nova. ☛ pàg.115<br>Si continueu utilitzant la làmpada un cop transcorregut el període de substitució, augmentarà la possibilitat que exploti. Substituïu la làmpada per una de nova tan aviat com sigui possible. |

- Si el projector no funciona correctament, encara que els indicadors no mostrin cap problema, consulteu "Si els indicadors no són d'ajuda" pàg.100.
- Si l'error no apareix en aquesta taula, deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a la Guia de manteniment i servei. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*

## Si els indicadors no són d'ajuda

Si es produeix algun dels problemes que es descriuen a continuació i els indicadors no ofereixen cap solució, consulteu les pàgines corresponents a cada problema.

### Problemes relacionats amb les imatges

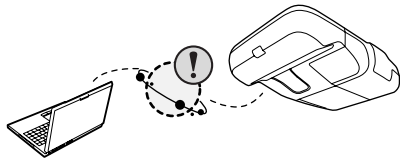
- "No es veu cap imatge" ☛ pàg.101
  La projecció no s'inicia, l'àrea de projecció està completament negra, l'àrea de projecció està completament blava, etc.
- "Les imatges en moviment no es visualitzen" ☛ pàg.101
  Les imatges en moviment que es reprodueixen des d'un ordinador es veuen negres o no es projecten.
- "La projecció s'atura automàticament" ☛ pàg.101
- "Apareix el missatge "No Suportat"." ☛ pàg.102
- "Apareix el missatge "Sense senyal"." ☛ pàg.102
- "Les imatges són borroses o estan desenfocades" ☛ pàg.102
- "Les imatges presenten interferències o distorsions" ☛ pàg.103
  Apareixen problemes com ara interferències, distorsions o imatges de quadrícules en blanc i negre.
- "La imatge està tallada (gran) o és petita, o l'aspecte no és l'adequat" ☛ pàg.103
  Només es visualitza part de la imatge, o les proporciona d'alçada i amplada i de la imatge no són correctes, etc.
- "Els colors de la imatge no són correctes" ☛ pàg.104
  Tota la imatge apareix violàcia o verdosa, les imatges són en blanc i negre, els colors estan apagats, etc. (Els monitors d'ordinador i les pantalles LCD presenten un rendiment de la reproducció del color diferent, de manera que els colors projectats pel projector i els colors que apareixen al monitor poden no coincidir, però això no indica cap problema).
- "Les imatges són fosques" ☛ pàg.104

### Problemes en començar la projecció

- "El projector no s'engega" ☛ pàg.105

### Problemes relacionats amb supervisió i control

"No es reben missatges de correu electrònic encara que es produeixi un error al projector" ☛ pàg.106

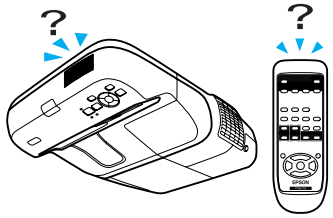


### Problemes relacionats amb l'Easy Interactive Function

- "Apareix el missatge "Maquinari no trobat."." ☛ pàg.106
- "L'Easy Interactive Pen no funciona" ☛ pàg.107
- "No apareixen els punts parpellejants, fins i tot quan comença el calibratge" ☛ pàg.107
- "Els punts no canvien de parpellejant a encesos." ☛ pàg.107
- "Els punts canvien automàticament de parpellejant a encesos" ☛ pàg.108

### Altres problemes

- "No se sent cap so o el so és fluix" ☛ pàg.108
- "No se sent cap so del micròfon" ☛ pàg.108
- "El comandament a distància no funciona" ☛ pàg.108
- "Vull canviar l'idioma dels missatges i dels menús" ☛ pàg.109



## Problemes relacionats amb les imatges

### No es veu cap imatge

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu premut el botó [⏻]? | Premeu el botó [⏻] per activar el projector. |
| Els indicadors estan tots apagats? | El cable d'alimentació no està ben connectat o el projector no rep bé el corrent.<br>Comproveu que la presa de corrent o la font d'alimentació funcionen correctament. |
| | Si la coberta de la làmpada o la làmpada no estan ben instal·lades, la làmpada no s'activarà.<br>Comproveu que la làmpada i la coberta de la làmpada estiguin ben instal·lades. ☛ pàg.115 |
| Heu activat A/V Mute? | Premeu el botó [A/V Mute] del Comandament a distància per cancel·lar Pausa A/V. ☛ pàg.40 |
| Els ajusts del menú Configuració són correctes? | Reinicialitzeu tots els paràmetres. ☛ Menú **Reinicialitzar** - **Reinicialitzar tot** pàg.94 |
| La imatge projectada és completament negra?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Algunes imatges d'entrada, com ara els estalvis de pantalla, poden aparèixer completament negres. |
| Heu configurat el format del senyal d'imatge correctament?<br>**Només quan es projecten imatges d'una font de vídeo** | Canvieu l'ajust d'acord amb el senyal per a l'equip connectat. ☛ **Senyal** Menu- **Senyal de vídeo** pàg.77 |

### Les imatges en moviment no es visualitzen

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| El senyal de la imatge de l'ordinador s'envia a la LCD i al monitor?<br>**Només quan es projecten imatges des d'un ordinador o un ordinador portàtil amb una pantalla LCD integrada** | Canvieu el senyal d'imatge a la sortida externa solament. ☛ Consulteu la documentació inclosa amb l'ordinador o contacteu amb el fabricant. |

### La projecció s'atura automàticament

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| El **Mode de repòs** està ajustat a **Activat**? | Premeu el botó [⏻] per activar el projector. Si no voleu fer servir el Mode de repòs, canvieu l'ajust a **Desactivat**. ☛ Menú **Ampliada** - **Funcionament** - **Mode de repòs** pàg.81 |

Apareix el missatge "No Suportat".

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu configurat el format del senyal d'imatge correctament?<br>**Només quan es projecten imatges d'una font de vídeo** | Canvieu l'ajust d'acord amb el senyal per a l'equip connectat. ☛ **Senyal** Menu- **Senyal de vídeo** pàg.77 |
| La resolució del senyal d'imatge i la velocitat de refrescament corresponen al mode?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Consulteu la documentació de l'ordinador per obtenir informació sobre com canviar la resolució del senyal d'imatge i la sortida de la velocitat de refrescament de l'ordinador. ☛ "Llista de resolucions suportades" pàg.123 |

Apareix el missatge "Sense senyal".

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Els cables estan connectats correctament? | Comproveu que tots els cables necessaris per projectar estiguin connectats correctament. ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| Heu seleccionat el port d'entrada correcte? | Canvieu la imatge prement el botó [Recerca de Font] del comandament a distància o del tauler de control.<br>☛ pàg.21 |
| Estan encesos l'ordinador o la font de vídeo? | Activeu l'equip. |
| Els senyals d'imatge arriben al projector?<br>**Només quan es projecten imatges des d'un ordinador o un ordinador portàtil amb una pantalla LCD integrada** | Si les senyals d'imatge només surten del monitor LCD de l'ordinador o d'un monitor accessori, canvieu la sortida, de manera que els senyals d'imatge també surtin externament. En alguns models d'ordinador, quan els senyals d'imatge s'envien externament, deixen d'aparèixer al monitor LCD o al monitor accessori. ☛ Documentació de l'ordinador, secció relativa a la "Sortida externa" o a la "Connexió d'un monitor extern". Si realitzeu la connexió mentre el projector o l'ordinador ja estan activats, pot ser que la tecla de funció [Fn], que permet canviar el senyal d'imatge de l'ordinador a una sortida externa, no funcioni. Apagueu l'ordinador i el projector i inicieu-los de nou. |

Les imatges són borroses o estan desenfocades

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| L'enfocament està ajustat correctament? | Ajusteu l'enfocament amb la palanca d'enfocament. ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| El projector és a una distància adequada? | La projecció es realitza des d'una distància que supera els límits recomanats?<br>Configureu el projector a una distància que no superi els límits recomanats. ☛ pàg.121 |
| El valor de l'ajust Keystone és massa alt? | Disminuïu l'angle de projecció a fi de reduir la correcció trapezoïdal. ☛ *Guia d'inici ràpid* |

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| La lent està entelada? | Si traslladeu el projector ràpidament d'un entorn fred a un entorn calent, o si es produeix un canvi sobtat de la temperatura ambient, la superfície de l'objectiu es pot entelar i això pot provocar que les imatges es vegin borroses. Deixeu el projector a la sala durant aproximadament una hora abans d'utilitzar-lo. Si l'objectiu s'entela, desactiveu el projector i espereu fins que l'objectiu deixi d'estar entelat. |
| Es projecta una imatge d'ordinador de pantalla panoràmica?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Canvieu l'ajust d'acord amb el senyal per a l'equip connectat. ☛ **Senyal** Menu - **Resolució** pàg.77 |
| Heu seleccionat la resolució correcta?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Configureu l'ordinador de manera que els senyals de sortida siguin compatibles amb el projector.<br>☛ "Llista de resolucions suportades" pàg.123 ☛ Documentació de l'ordinador |

Les imatges presenten interferències o distorsions

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu configurat el format del senyal d'imatge correctament?<br>**Només quan es projecten imatges d'una font de vídeo** | Canvieu l'ajust d'acord amb el senyal per a l'equip connectat. ☛ **Senyal** Menu- **Senyal de vídeo** pàg.77 |
| Els cables estan connectats correctament? | Comproveu que tots els cables necessaris per projectar estiguin connectats correctament. ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| Esteu fent servir un cable allargador? | Si feu servir un cable allargador, pot ser que es produeixin interferències elèctriques en els senyals. Utilitzeu els cables que es lliuren amb el projector per a comprovar si els cables que esteu utilitzant causen problemes. |
| Heu seleccionat la resolució correcta?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Configureu l'ordinador de manera que els senyals de sortida siguin compatibles amb el projector.<br>☛ "Llista de resolucions suportades" pàg.123 ☛ Documentació de l'ordinador |
| Els ajustos "Sync." i "Tracking" estan ajustats correctament?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Premeu el botó [Auto] del comandament a distància o el botó [Enter] del tauler de control per a realitzar un ajust automàtic. Si les imatges no estan ajustades correctament després d'utilitzar l'ajust automàtic, podeu realitzar els ajusts utilitzant **Sync.** i **Tracking** del menú Configuració. ☛ **Senyal** Menu - **Tracking** i **Sync.** pàg.77 |

La imatge està tallada (gran) o és petita, o l'aspecte no és l'adequat

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Es projecta una imatge d'ordinador de pantalla panoràmica?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Canvieu l'ajust d'acord amb el senyal per a l'equip connectat. ☛ **Senyal** Menu - **Resolució** pàg.77 |
| La imatge es continua ampliant amb E-Zoom? | Premeu el botó [Esc] del comandament a distància per cancel·lar E-Zoom. ☛ pàg.48 |

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu ajustat correctament la posició de la imatge? | Premeu el botó [Auto] del comandament a distància o el botó [Enter] del Tauler de control per a realitzar un ajust automàtic de la imatge d'ordinador que s'està projectant. Si les imatges no estan ajustades correctament després d'utilitzar l'ajust automàtic, podeu realitzar els ajusts utilitzant **Posició** del menú Configuració.<br>Quan projecteu senyals diferents a les d'imatge d'ordinador, feu ajusts amb **Posició** al menú de Configuració. ☛ **Senyal** Menu- **Posició** pàg.77 |
| L'ordinador està configurat per a la visualització dual?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Si la visualització dual està activada a les "Propietats de pantalla" del Tauler de control de l'ordinador, aleshores només es projecta aproximadament la meitat de la imatge de la pantalla de l'ordinador. Per visualitzar tota la imatge a la pantalla de l'ordinador, desactiveu l'ajust de la visualització dual. ☛ Documentació del driver de vídeo de l'ordinador |
| Heu seleccionat la resolució correcta?<br>**Només quan es projecten imatges de l'ordinador** | Configureu l'ordinador de manera que els senyals de sortida siguin compatibles amb el projector.<br>☛ "Llista de resolucions suportades" pàg.123 ☛ Documentació de l'ordinador |

Els colors de la imatge no són correctes

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| La configuració dels senyals d'entrada coincideix amb els senyals del dispositiu connectat? | Canvieu els següents ajustos d'acord amb el senyal per a l'equip connectat.<br>Quan la imatge prové d'un equip connectat al port d'entrada de l'ordinador ☛ Menú **Senyal** - **Senyal d'entrada** pàg.77<br>Quan la imatge prové d'un equip connectat al port d'entrada de Vídeo o al S-Video ☛ Menú **Senyal** - **Senyal de vídeo** pàg.77 |
| Heu ajustat correctament la lluentor de la imatge? | Ajusteu la **Lluentor** al menú de Configuració. Menú ☛ **Imatge** - **Lluentor** pàg.76 |
| Els cables estan connectats correctament? | Comproveu que tots els cables necessaris per projectar estiguin connectats correctament. ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| El Contrast▶▶ està ajustat correctament? | Definiu l'ajust **Contrast** al menú Configuració. ☛ **Imatge** Menú - **Contrast** pàg.76 |
| Heu ajustat el color a un valor adequat? | Ajusteu l'**Ajust de color** al menú de Configuració. ☛ Menú **Imatge** - **Ajust de color** pàg.76 |
| La Saturació de color i Tint estan ajustats correctament?<br>**Només quan es projecten imatges d'una font de vídeo** | Definiu els ajusts de **Saturació de color** i **Tint** del menú Configuració. ☛ Menú **Imatge** - **Saturació de color** i **Tint** pàg.76 |

Les imatges són fosques

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu ajustat correctament la lluentor de la imatge? | Ajusteu la **Lluentor** i el **Consum d'energia** des del menú de Configuració.<br>☛ Menú **Imatge** - **Lluentor** pàg.76 ☛ Menú **Ajustos** - **Consum d'energia** pàg.78 |

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| El Contrast está ajustat correctament? | Definiu l'ajust **Contrast** al menú Configuració.<br>☛ **Imatge** Menú - **Contrast** pàg.76 |
| Toca substituir la làmpada? | Quan la làmpada està a punt d'arribar al final de la seva vida útil, les imatges es tornen més fosques i la qualitat del color minva. Canvieu la làmpada amb una de nova. ☛ pàg.115 |

## Problemes en començar la projecció

### El projector no s'engega

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu premut el botó [⏻]? | Premeu el botó [⏻] per activar el projector. |
| Els indicadors estan tots apagats? | El cable d'alimentació no està ben connectat o el projector no rep bé el corrent.<br>Desconnecteu el cable d'alimentació i torneu-lo a connectar. ☛ *Guia d'inici ràpid*<br>Comproveu tallacircuit, etc. i assegureu-vos que el projector rep alimentació. |
| | Si la coberta de la làmpada o la làmpada no estan ben instal·lades, la làmpada no s'activarà.<br>Comproveu que la làmpada i la coberta de la làmpada estiguin ben instal·lades. ☛ pàg.115 |
| Els indicadors s'encenen i s'apaguen quan es toca el cable d'alimentació? | Pot ser que el cable d'alimentació faci un mal contacte o bé que sigui defectuós. Torneu a connectar el cable d'alimentació. Si el problema no se soluciona, deixeu d'utilitzar el projector, desconnecteu el cable d'alimentació de la presa de corrent elèctrica i contacteu amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a la Guia de manteniment i servei. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| El **Bloq. Panell control** està ajustat a **Bloqueig total**? | Premeu el botó [⏻] del Comandament a distància. Si no voleu fer servir el **Bloq. Panell control**, canvieu l'ajust a **Desactivat**. ☛ Menú **Ajustos** - **Bloq. Panell control** pàg.53 |
| Heu seleccionat l'ajust correcte per al receptor remot? | Comproveu l'ajust del **Receptor remot** al menú Configuració. ☛ Menú **Ajustos** - **Receptor remot** pàg.78 |

## Problemes relacionats amb supervisió i control

No es reben missatges de correu electrònic encara que es produeixi un error al projector

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| La Unitat LAN sense fils està connectada?<br>**Per a xarxes LAN sense fils** | Comproveu que la Unitat LAN sense fils opcional estigui instal·lada correctament al projector. |
| El cable de xarxa està connectat correctament?<br>**Per a xarxes LAN amb cables** | Comproveu que el cable de xarxa estigui ben connectat. Torneu-lo a connectar si no està connectat, o bé si no està connectat correctament. |
| La configuració de la connexió de xarxa és correcta? | Comproveu la configuració de la xarxa del projector. ☛ pàg.83 |
| Està **Mode d'espera** ajustat a **Com. activada**? | Per utilitzar la funció Notificació Mail quan el projector està en espera, ajusteu **Com. activada** a **Mode d'espera** del menú Configuració. ☛ Menú **Ampliada** - **Mode d'espera** pàg.81 |
| S'ha produït una error fatal i el projector s'ha aturat de manera inesperada? | Si el projector s'atura de manera inesperada, no es poden enviar correus electrònics.<br>Si, després de comprovar el projector, no es pot resoldre l'estat d'error, poseu-vos en contacte amb el vostre distribuïdor local o amb l'adreça més propera indicada a Suport i guia de servei tècnic. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson* |
| El projector rep corrent sense problemes? | Comproveu que la presa de corrent o la font d'alimentació funcionen correctament. |
| La funció Notificació Mail està ajustada correctament al menú Configuració? | El correu de notificació d'error s'envia d'acord amb l'ajust del menú **Correu** al menú de Configuració. Comproveu si està ajustat correctament.<br>☛ Menú **Xarxa** - Menú **Correu** pàg.90 |

## Problemes relacionats amb l'Easy Interactive Function

Apareix el missatge "Maquinari no trobat.".

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| El projector i l'ordinador no estan connectats correctament. | Comproveu les connexions del cable USB. És possible que el problema es resolgui desconnectant i tornant a connectar el cable USB. |
| És possible que un programa antivíric estiga bloquejant el port. | Desactiveu el programa antivíric i reinicieu l'Easy Interactive Function. |

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Si esteu fent servir un ordinador notebook, és possible que el port USB deixi de funcionar quan la bateria siga molt baixa, llavors no podreu utilitzar dispositius USB. | Connecteu el cable d'alimentació de l'ordinador a una toma de corrent. |

L'Easy Interactive Pen no funciona

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Hi ha un objecte bloquejant la trajectòria del senyal de l'Easy Interactive Pen al projector. | Mogueu l'objecte. A més, assegureu-vos que no esteu bloquejant la trajectòria del senyal quan hi sigueu davant de la superfície de projecció. |
| No hi ha suficient bateria. | Substituïu les bateries. |
| Hi ha massa llum. | Assegureu-vos que no hi ha una llum forta a la superfície de projecció o al receptor de l'Receptor de Easy Interactive Function. |
| El projector i l'ordinador no estan connectats. | Comproveu que el projector i l'ordinador estan connectats correctament. |

No apareixen els punts parpellejants, fins i tot quan comença el calibratge

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| S'està tornant a visualitzar la pantalla de l'ordinador. | Tanqueu totes les aplicacions, com animacions Flash, que fan que la pantalla es torni a visualitzar, i torneu a obrir l'Easy Interactive Function. |
| Els punts no es mostraran si l'ordinador no detecta el projector. | Comproveu que el projector i l'ordinador estan connectats correctament i reinicieu l'Easy Interactive Function. |

Els punts no canvien de parpellejant a encesos.

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| La informació de superfície del projector no es rep correctament perquè hi ha una font lumínica a prop. | Allunyeu la font lumínica del projector o canvieu el lloc d'instal·lació del projector. |
| La informació de superfície del projector no es rep correctament si del projector està instal·lat massa prop de la superfície de projecció. | Comproveu el lloc d'instal·lació del projector. |

Els punts canvien automàticament de parpellejant a encesos

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| S'ha desactivat l'Easy Interactive Pen perquè la font lumínica de la sala és inestable. | Canvieu el lloc d'instal·lació del projector o apagueu la llum. |

## Altres problemes

No se sent cap so o el so és fluix

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu connectat correctament la font d'àudio? | Desconnecteu el cable del port àudio i torneu a connectar el cable. |
| Heu ajustat el volum al valor mínim? | Ajusteu el volum de manera que se senti el so. ☛ pàg.78 ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| Heu activat A/V Mute? | Premeu el botó [A/V Mute] del Comandament a distància per cancel·lar Pausa A/V. ☛ pàg.40 |
| L'especificació del cable d'àudio és "sense resistència"? | Quan utilitzeu un cable d'àudio disponible al mercat, assegureu-vos que està indicat com "Sense resistència". |

No se sent cap so del micròfon

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Heu connectat correctament el micròfon? | Desconnecteu el cable del port d'entrada Micròfon (Mic) i torneu a connectar el cable. |
| El volum d'entrada del micròfon és massa baix? | Ajusteu el volum d'entrada del micròfon de manera que se senti el so. ☛ **Ajustos** Menu - **Volum entrada micr.** pàg.78 |

El comandament a distància no funciona

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| L'àrea d'emissió del senyal del comandament a distància està orientada cap al receptor remot del projector quan el feu servir? | Apunteu el control remot al receptor remot quan el feu servir.<br>Radi operatiu ☛ *Guia d'inici ràpid* |
| El comandament a distància és massa lluny del projector? | El radi operatiu del comandament a distància és d'uns 6 m. ☛ *Guia d'inici ràpid* |

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| El receptor remot rep llum solar directa o una llum intensa provinent de làmpades fluorescents? | Col·loqueu el projector en un lloc on el receptor remot no estigui exposat a cap llum intensa. O ajusteu el receptor remot, afectat per la llum, a **Desactivat** del **Receptor remot** en el menú de Configuració. ☛ Menú **Ajustos** - **Receptor remot** pàg.78 |
| El receptor remot està ajustat correctament? | Comproveu l'ajust del **Receptor remot** al menú Configuració. ☛ Menú **Ajustos** - **Receptor remot** pàg.78 |
| Les bateries estan esgotades o s'han inserit incorrectament? | Poseu bateries noves en la direcció correcta. ☛ pàg.114 |

Vull canviar l'idioma dels missatges i dels menús

| Comprovació | Solució |
|---|---|
| Canvieu l'ajust Idioma. | Canvieu l'ajust **Idioma** del menú de Configuració. ☛ pàg.81 |

Si la funció Notificació Mail està ajustada a **Activat** i el projector té algun problema/avís, s'envia aquest correu electrònic.

Assumpte: EPSON Projector

Línia 1: El nom del projector on s'ha produït el problema

Línia 2: l'Adreça IP establerta per al projector on s'ha produït el problema.

Línia 3 i posteriors: detalls del problema

Els detalls del problema es mostren línia per línia. Aquesta taula mostra els detalls especificats al missatge corresponent a cada element. Per solucionar els problemes/avisos, consulteu "Lectura dels Indicadors". ☛ pàg.97

| Missatge | Causa |
|---|---|
| Internal error | Error intern |
| Fan related error | Error del ventilador |
| Sensor error | Error del sensor |
| Lamp timer failure | Avaria làmpada |
| Lamp out | Error làmpada |
| Internal temperature error | Error temp. alta<br>(Sobreescalfament) |
| High-speed cooling in progress | Avís temp. alta |
| Lamp replacement notification | Substitueix làmpada |
| No-signal | Sense senyal<br>El projector no rep cap senyal. Comproveu l'estat de la connexió o que l'alimentació de la font del senyal estigui activada. |
| Auto Iris Error | Auto Iris Error |
| Power Err. (Ballast) | Err.aliment. (Llast) |

Apareix un signe (+) o (–) al començament del missatge.
(+): s'ha produït un problema al projector
(-): s'ha solucionat un problema amb el projector

# Apèndix

En aquest capítol trobareu informació sobre procediments de manteniment que permeten obtenir el millor rendiment del projector durant molt de temps.

Si el projector s'embruta o la qualitat de la imatge projectada comença a minvar, haureu de netejar el projector.

## Netejar la Superfície del Projector

Netegeu la superfície del projector amb un drap suau.

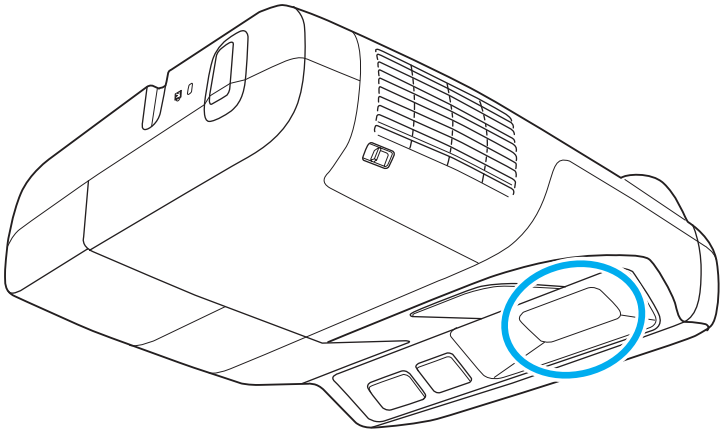
Si el projector està molt brut, mulleu el drap amb aigua i una mica de detergent neutre, i escorreu-lo bé abans de passar-lo per la superfície del projector.

**Atenció**

*No feu servir substàncies volàtils, com ara cera, alcohol o dissolvent, per netejar la superfície del projector. L'acabat de la carcassa podria canviar o descolorir-se.*

## Netejar l'objectiu

Feu servir un drap especial per a vidres disponible al mercat per a netejar l'objectiu amb cura.



**Advertència**

*Per treure la pols i brossa de la lent, no feu servir esprais que continguin gasos inflamables. El projector es podria prendre foc a causa de les altes temperatures de la làmpada que hi ha a dins.*

**Atenció**

*No el fregueu amb materials aspres i eviteu que rebi cops, ja que l'objectiu es fa malbé fàcilment.*

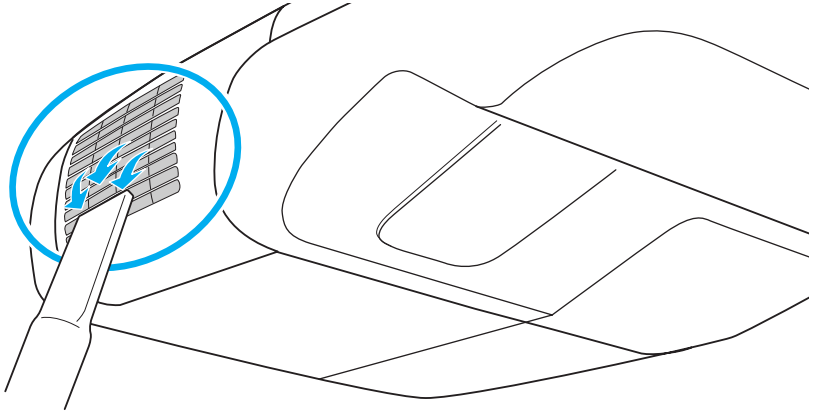
## Netejar el filtre d'aire

Netegeu el filtre d'aire i l'entrada d'aire quan aparegui el missatge següent.

"**El projector se sobreescalfa. Comproveu que l'entrada d'aire no estigui obstruïda, i netegeu/canvieu filtre d'aire.**"

**Atenció**

- *La pols que es acumula al filtre d'aire pot provocar l'augment de la temperatura interior del projector, el que pot dur al mal funcionament o deteriorament de les parts òptiques. Si es mostra el missatge, netegeu el filtre d'aire ràpidament.*
- *No esbandiu el filtre d'aire amb aigua. No feu servir detergents ni dissolvents.*



- Si el missatge apareix freqüentment, fins i tot després d'haver netejat, cal substituir el filtre d'aire. Substituïu-lo per un de nou.
  ☛ pàg.118
- Es recomana netejar aquestes parts almenys un cop cada tres mesos. Netegeu-les més sovint si utilitzeu el projector en entorns on hi ha molta pols.

En aquesta secció s'explica com substituir les bateries del comandament a distància, la làmpada i el filtre d'aire.

## Substituir les bateries del comandament a distància

Si el comandament a distància deixa de funcionar després d'un temps, es possible que les bateries s'hagin esgotat. En aquest cas, substituïu-les per unes de noves. Prepareu dues bateries alcalines o de manganès de mida AA. No es poden fer servir bateries alcalines o de manganès que no siguen de mida AA.

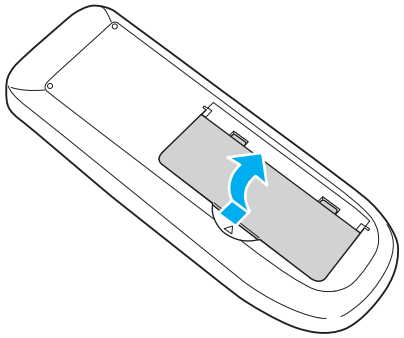
**Atenció**

*Assegureu-vos que llegiu les Instruccions de seguretat abans de manipular les bateries.* ☛ *Instruccions de seguretat*

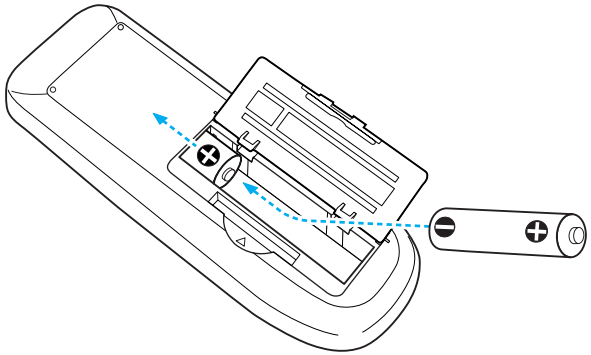
**Procediment**

1 **Extraieu la coberta de les bateries.**

Empenyeu el fiador de la coberta del compartiment de les bateries i aixequeu la coberta.



2 **Substituïu les bateries usades per unes de noves.**

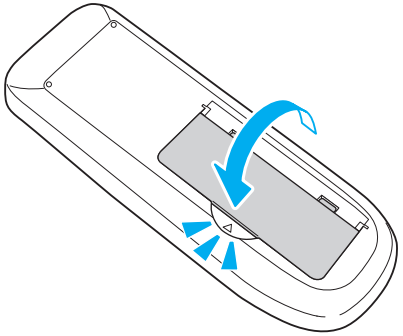


**Precaució**

*Comproveu les posicions de les marques (+) i (-) dins del compartiment de les bateries per introduir-les correctament.*

3 **Torneu a col·locar la coberta de les bateries.**

Premeu la coberta del compartiment de les bateries fins que quedi ben encaixada.

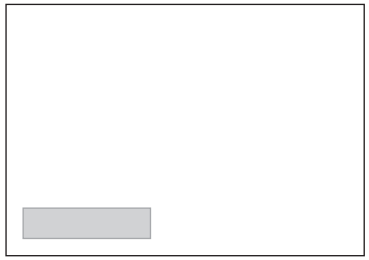


# Substituir la làmpada

## Període de substitució de la làmpada

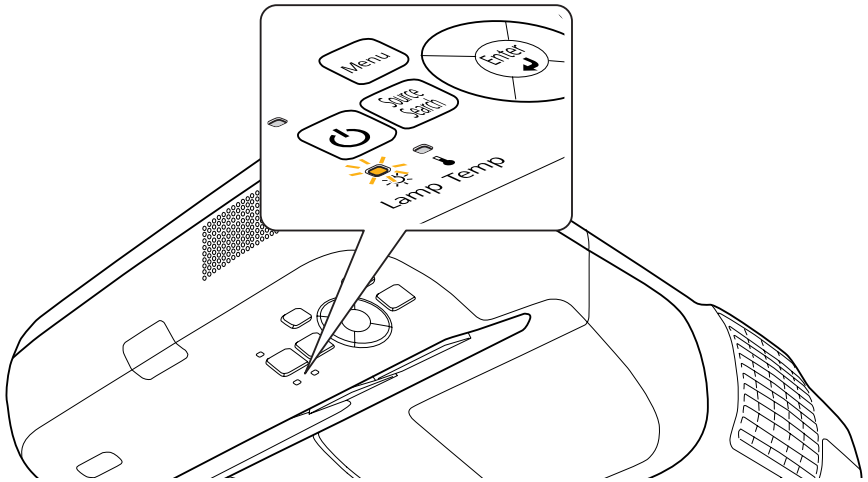
La làmpada s'ha de substituir quan:

- Apareix el missatge "Substituir làmpada." en iniciar la projecció.



Apareix el missatge.

- L'indicador de la làmpada parpelleja en taronja.




- La imatge projectada s'enfosqueix o es comença a deteriorar.

**Atenció**

- *El missatge de substitució de la làmpada està programat perquè aparegui després dels períodes de temps següents per tal de mantenir la lluentor i la qualitat inicials de les imatges projectades.* ☛ *pàg.78*

  *Quan el **Consum d'energia** està establert a **Normal**: aproximadament 2400 hores*

  *Quan el **Consum d'energia** està establert a **ECO**: aproximadament 3400 hores*
- *Si continueu utilitzant la làmpada un cop transcorregut el període de substitució, augmentarà la possibilitat que exploti. Quan es visualitza el missatge de substitució de la làmpada, substituïu la làmpada per una de nova al més aviat possible encara que continuï funcionant.*
- *Segons les característiques de la làmpada i de com s'hagi fet servir, pot ser que s'enfosqueixi o deixi de funcionar abans que aparegui el missatge d'advertència. Recomanem que tingueu una làmpada de recanvi per si de cas.*

## Com substituir la làmpada

**⚠ Advertència**

- *Al substituir la làmpada perquè ha deixat de funcionar, hi ha la possibilitat que la làmpada es trenqui. Quan substituïu la làmpada d'un projector instal·lat a la paret o al sostre, penseu sempre que la làmpada està trencada i situeu-vos cap al cantó de la coberta de la làmpada, mai a sota. Retireu la coberta de la làmpada amb cura. Hi ha risc que caiguin petites peces de cristall quan obriu la coberta de la làmpada. Si se donés el cas, aneu al metge immediatament.*
- *Mai no desmunteu o modifiqueu la làmpada. Si instal·leu una làmpada modificada o desmuntada al projector i l'utilitzeu, podeu provocar un incendi, una descàrrega elèctrica o un accident.*

## Precaució

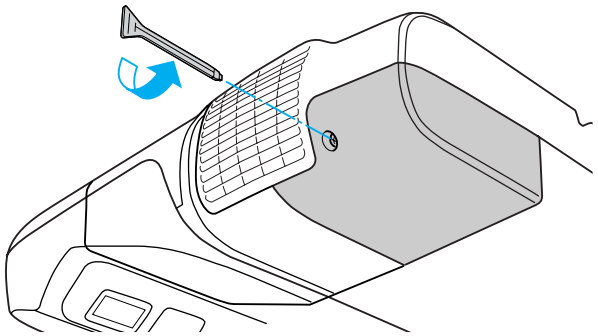
*Per extreure la coberta de la làmpada, espereu fins que la làmpada s'hagi refredat. Si la làmpada encara està calenta, podria provocar cremades o altres lesions. Després de desactivar-la, la làmpada trigarà una hora a refredar-se.*

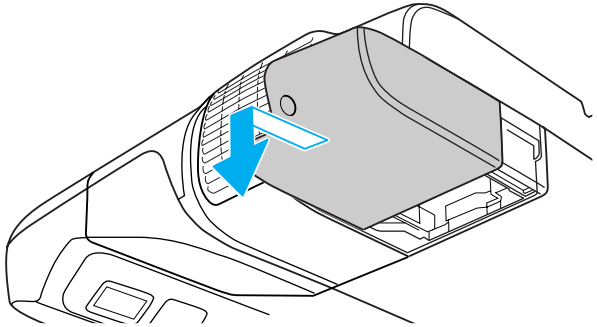
### Procediment

1. **Un cop hagueu desactivat el projector i el brunzidor de confirmació hagi sonat dues vegades, desconnecteu el cable d'alimentació.**

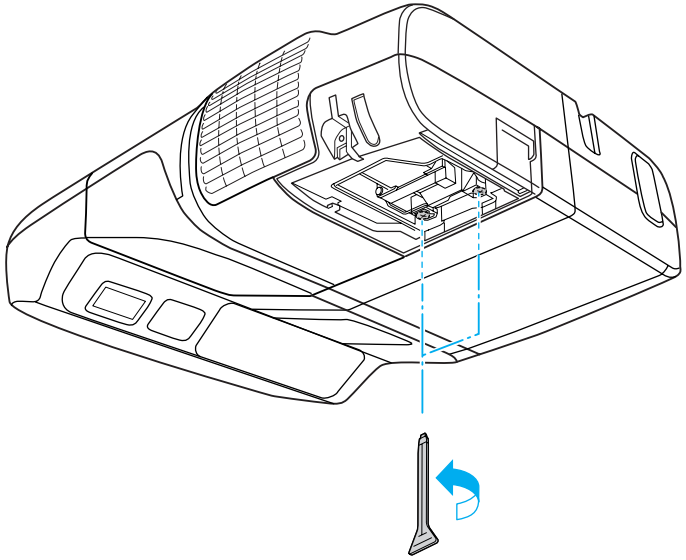
2. **Espera fins que la làmpada s'hagi refredat i lleveu la coberta de la làmpada que hi ha a la part superior del projector.**

   Afluixeu el cargol de fixació de la coberta de la làmpada amb el tornavís inclòs amb la nova làmpada o amb un tornavís d'estrella (+). A continuació, feu lliscar la cobertura de la làmpada cap endavant i aixequeu-la per a retirar-la.



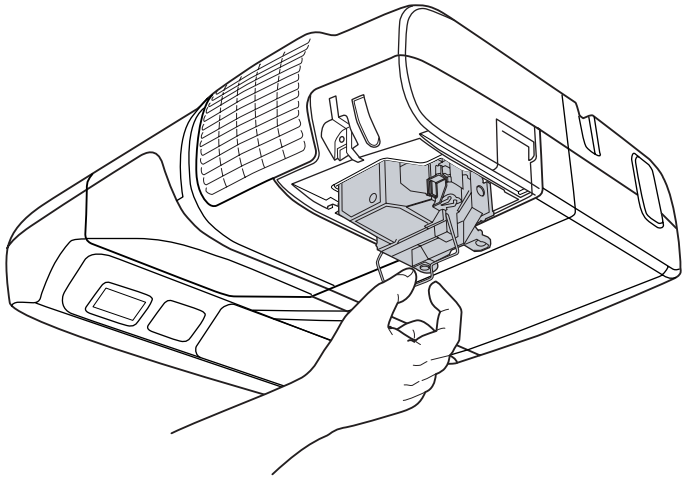


3. **Afluixeu els dos cargols de fixació de la làmpada.**



4. **Extraieu la làmpada antiga estirant la nansa.**

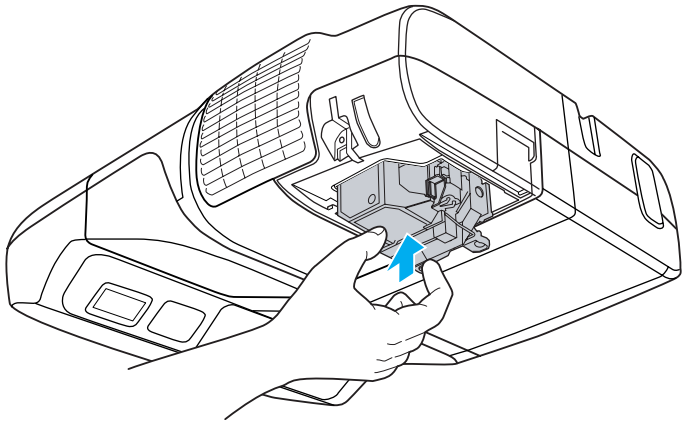
   Si la làmpada està trencada, substituïu-la per una de nova o poseu-vos en contacte amb el distribuïdor local. ☛ *Llista de contactes per a projectors Epson*

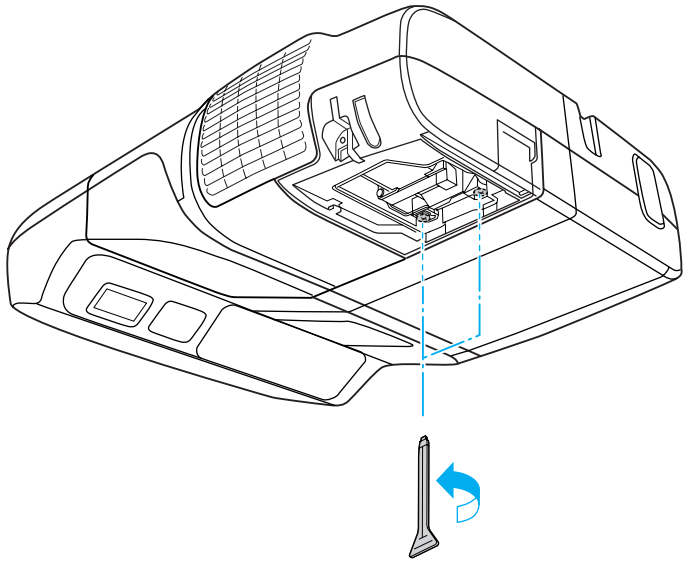


5 **Instal·leu la làmpada nova.**

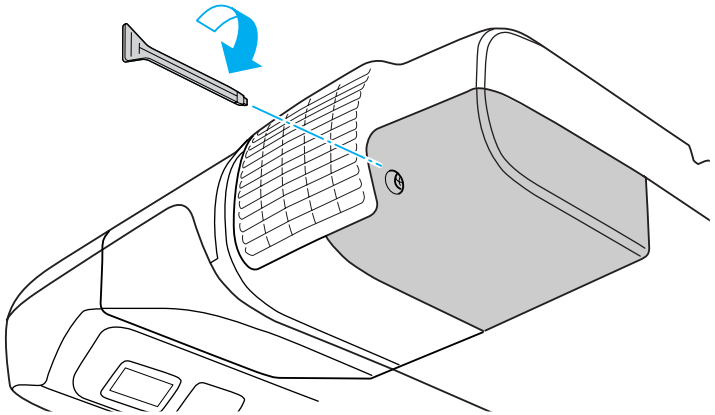
Introduïu la làmpada nova seguint el rail de guia en la direcció correcta, de manera que encaixi al seu lloc, pressioneu a sobre de l'àrea marcada "PUSH", i quan estigui ben col·locada, colleu els dos cargols. Premeu la làmpada de substitució per la nansa fins que quedi ben encaixat.

Premeu la làmpada de substitució per la nansa fins que quedi ben encaixat a dins del projector.





6 **Tanqueu la coberta de la làmpada.**



**Atenció**

- *Instal·leu correctament la làmpada. Si extraieu la coberta de la làmpada, l'alimentació s'apagarà automàticament com a mesura de precaució. Si la làmpada o la coberta de la làmpada no estan ben instal·lades, la làmpada no s'activarà.*
- *Aquest producte inclou un component de la làmpada que conté mercuri (Hg). Consulteu la normativa local aplicable sobre l'eliminació o el reciclatge. No els rebutgeu amb els residus normals.*

### Reinicialitzar les Hores làmpada

El projector calcula el temps de funcionament de la làmpada i notifica quan s'ha de substituir mitjançant un missatge i un indicador. Una vegada heu canviat la làmpada, reinicialitzeu el temps acumulat d'Hores làmpada al menú de Configuració. ☛ pàg.94

Reinicialitzeu les Hores làmpada només després de substituir la làmpada. En cas contrari, el període de substitució de la làmpada no s'indicarà correctament.

## Substituir el filtre d'aire

### Període de substitució del filtre d'aire

El filtre d'aire s'ha de substituir quan:

- El filtre d'aire està trencat.
- Apareix el missatge encara que s'hagi netejat el filtre d'aire.

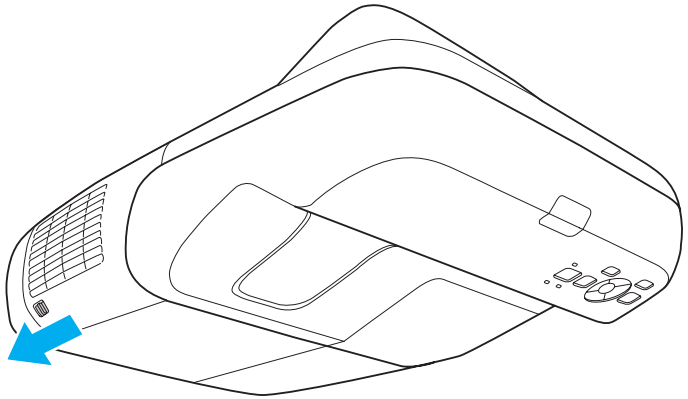
### Com substituir el filtre d'aire

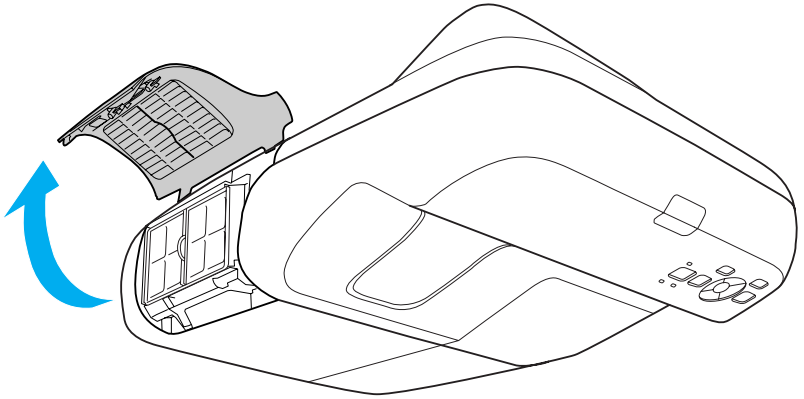
**Procediment**

1. **Un cop hagueu desactivat el projector i el brunzidor de confirmació hagi sonat dues vegades, desconnecteu el cable d'alimentació.**

2. **Obriu la tapa del filtre d'aire.**

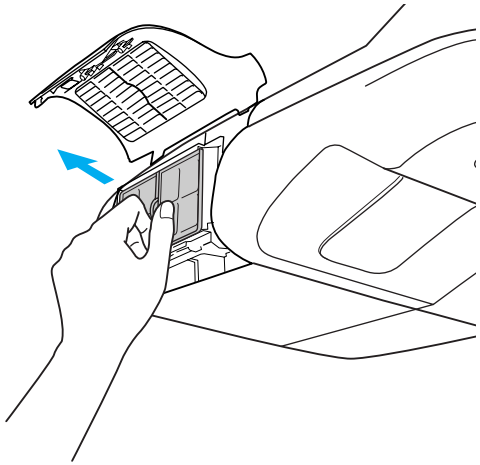
   Llisqueu horitzontalment la coberta per obrir/tancar la tapa del filtre d'aire i obriu-la.





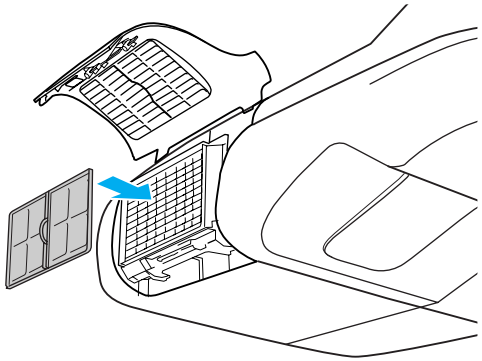
3 **Extraieu el filtre d'aire.**

Subjecteu la pestanya del centre del filtre d'aire i estireu-la fermament cap enfora.



4 **Instal·leu el filtre d'aire nou.**

Premeu fins quedi ben encaixat.



5 **Tanqueu la tapa del filtre d'aire.**

Desfeu-vos dels filtres d'aire usats d'acord amb les normatives aplicables.
Material de la carcassa: ABS
Material del filtre: escuma de poliuretà

Estan disponibles els accessoris opcionals i els consumibles següents. Adquiriu aquests productes en cas que sigui necessari. Aquesta llista d'accessoris opcionals i consumibles s'ha actualitzat al juliol de 2010,01. Els detalls dels accessoris estan subjectes a canvis sense previ avís i la disponibilitat en pot variar depenent del país on s'adquireixin.

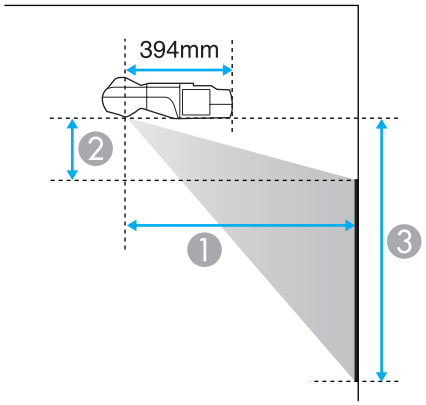
## Accessoris Opcionals

| |
|---|
| **Cable d'ordinador ELPKC02**<br>**(1,8 m - per a D-Sub mini de 15 contactes/D-Sub mini de 15 contactes)**<br>És el mateix que el cable d'ordinador subministrat amb el projector. |
| **Cable d'ordinador ELPKC09**<br>**(3 m - per a D-Sub mini de 15 contactes/D-Sub mini de 15 contactes)**<br>**Cable d'ordinador ELPKC10**<br>**(20 m - per a D-Sub mini de 15 contactes/D-Sub mini de 15 contactes)**<br>Són extensions de cables per quan el cable de l'ordinador que ve amb el projector sigui massa curt. |
| **Cable de vídeo component ELPKC19**<br>**(3 m - per a D-Sub mini de 15 contactes/mascle RCA×3)**<br>Utilitzeu-lo per connectar una font de Vídeo de components. |
| **Càmera documents ELPDC06**<br>Utilitzeu-la per projectar llibres, documents OHP o diapositives. ☛ "Connectar dispositius USB" pàg.34 |
| **Unitat LAN sense fils ELPAP03**<br>Utilitzeu-la quan connecteu sense fils el projector a un ordinador i projecteu.<br>☛ "Instal·lació de la unitat LAN sense fils" pàg.38 |
| **Quick Wireless Connection USB Key ELPAP05**<br>Utilitzeu aquesta clau per connectar-vos a un ordinador Windows i projectar imatges des de l'ordinador.<br>No obstant això, el projector ha d'estar connectat a una xarxa abans d'utilitzar-lo. |

## Consumibles

| |
|---|
| **Làmpada de recanvi ELPLP57**<br>Utilitzeu-la com a recanvi de les làmpades usades. ☛ "Substituir la làmpada" pàg.115 |
| **Filtre d'aire ELPAF27**<br>Utilitzeu-lo com a recanvi dels filtres d'aire usats. ☛ "Substituir el filtre d'aire" pàg.118 |

Per trobar la mida adequada de la pantalla, consulteu el quadre següent per a ajustar el projector. Els valors només són indicatius.




1 Distància de projecció

2 Alçada des de la part inferior del projector a la part superior de la pantalla

3 Alçada des de la part inferior del projector a la part inferior de la pantalla

## Distància de projecció (EB-460i/460)

Unitats: cm

| Mida de pantalla 4:3 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| 63" | 128x96 | 47 - 63 | 11 | 107 |
| 70" | 142x107 | 52 - 71 | 12 | 119 |
| 80" | 163x122 | 60 | 15 | 137 |
| 90" | 183x137 | 67 | 17 | 154 |
| 102" | 207x155 | 76 | 20 | 176 |

Unitats: cm

| Mida de pantalla 16:9 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| 58" | 128x72 | 47 - 64 | 23 | 95 |
| 65" | 144x81 | 53 - 71 | 26 | 107 |
| 70" | 155x87 | 57 | 28 | 116 |
| 80" | 177x100 | 65 | 33 | 133 |
| 90" | 199x112 | 73 | 38 | 150 |
| 93" | 206x116 | 76 | 39 | 155 |

Unitats: cm

| Mida de pantalla 16:10 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| 60" | 129x81 | 47 - 64 | 19 | 100 |
| 70" | 151x94 | 55 - 75 | 23 | 117 |
| 80" | 172x108 | 63 | 27 | 135 |
| 90" | 194x121 | 71 | 31 | 152 |
| 96" | 207x129 | 76 | 33 | 162 |

## Distància de projecció (EB-450Wi/450W/440W)

Unitats: cm

| Mida de pantalla 16:10 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| 60" | 129x81 | 47 - 64 | 19 | 100 |

| Mida de pantalla 16:10 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) ❶ | ❷ | ❸ |
|---|---|---|---|---|
| 70" | 151x94 | 55 - 75 | 23 | 117 |
| 80" | 172x108 | 63 | 27 | 135 |
| 90" | 194x121 | 71 | 31 | 152 |
| 96" | 207x129 | 76 | 33 | 162 |

Unitats: cm

| Mida de pantalla 4:3 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) ❶ | ❷ | ❸ |
|---|---|---|---|---|
| 53" | 108x81 | 47 - 64 | 19 | 100 |
| 55" | 112x84 | 49 - 66 | 20 | 104 |
| 60" | 122x91 | 53 - 73 | 22 | 113 |
| 70" | 142x107 | 63 | 27 | 133 |
| 80" | 163x122 | 72 | 31 | 153 |
| 85" | 173x130 | 76 | 33 | 163 |

Unitats: cm

| Mida de pantalla 16:9 | | Mínim (Gran angular) a màxim (Tele) ❶ | ❷ | ❸ |
|---|---|---|---|---|
| 58" | 128x72 | 47 - 64 | 23 | 95 |
| 65" | 144x81 | 53 - 71 | 26 | 107 |
| 70" | 155x87 | 57 | 28 | 116 |
| 80" | 177x100 | 65 | 33 | 133 |
| 90" | 199x112 | 73 | 38 | 150 |
| 93" | 206x116 | 76 | 39 | 155 |

## Pantalles de Monitor Admeses (EB-460i/460)

### Senyals d'ordinador (RGB analògica)

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| VGA | 60/72/75/85 | 640x480 |
| SVGA | 56/60/72/75/85 | 800x600 |
| XGA | 60/70/75/85 | 1024x768 |
| WXGA | 60 | 1280x768 |
| | 60 | 1360x768 |
| | 60/75/85 | 1280x800 |
| WXGA+ | 60/75/85 | 1440x900 |
| SXGA | 70/75/85 | 1152x864 |
| | 60/75/85 | 1280x1024 |
| | 60/75/85 | 1280x960 |
| SXGA+ | 60/75 | 1400x1050 |
| UXGA | 60 | 1600x1200 |
| MAC13" | 67 | 640x480 |
| MAC16" | 75 | 832x624 |
| MAC19" | 75 | 1024x768 |
| | 59 | 1024x768 |
| MAC21" | 75 | 1152x870 |

Imatges que es poden projectar quan s'envien senyals diferents a les que hem esmentat abans. No obstant això, pot ser les funcions quedin limitades.

### Vídeo de components

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| SDTV (480i) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576i) | 50 | 720x576 |
| SDTV(480p) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576p) | 50 | 720x576 |
| HDTV(720p) | 50/60 | 1280x720 |
| HDTV(1080i) | 50/60 | 1920x1080 |

### Vídeo compost/S-Video

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| TV (NTSC) | 60 | 720x480 |
| TV(PAL, SECAM) | 50/60 | 720x576 |

## Pantalles de Monitor Admeses (EB-450Wi/450W/440W)

### Senyals d'ordinador (RGB analògica)

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| VGA | 60/72/75/85 | 640x480 |
| SVGA | 56/60/72/75/85 | 800x600 |
| XGA | 60/70/75/85 | 1024x768 |
| WXGA | 60 | 1280x768 |
| | 60 | 1360x768 |
| | 60/75/85 | 1280x800 |

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| WXGA+ | 60/75/85 | 1440x900 |
| WSXGA+* | 60 | 1680x1050 |
| SXGA | 70/75/85 | 1152x864 |
| | 60/75/85 | 1280x1024 |
| | 60/75/85 | 1280x960 |
| SXGA+ | 60/75 | 1400x1050 |
| UXGA | 60 | 1600x1200 |
| MAC13” | 67 | 640x480 |
| MAC16” | 75 | 832x624 |
| MAC19” | 75 | 1024x768 |
| | 59 | 1024x768 |
| MAC21” | 75 | 1152x870 |

* Només compatible si heu seleccionat **Ample** com a **Resolució** des del menú Configuració. ☛ pàg.77

Imatges que es poden projectar quan s’envien senyals diferents a les que hem esmentat abans. No obstant això, pot ser les funcions quedin limitades.

## Vídeo de components

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| SDTV(480i) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576i) | 50 | 720x576 |
| SDTV(480p) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576p) | 50 | 720x576 |
| HDTV(720p) | 50/60 | 1280x720 |
| HDTV(1080i) | 50/60 | 1920x1080 |

## Vídeo compost/S-Video

| Senyal | Veloc. Refresc (Hz) | Resolució (punts) |
|---|---|---|
| TV(NTSC) | 60 | 720x480 |
| TV(PAL, SECAM) | 50/60 | 720x576 |

## Llista d'ordres

Quan es transmet l'ordre d'activar el projector (ON), s'activa el projector i entra en mode d'escalfament. Un cop activat el projector, es retornen dos punts ":" (3Ah).

Quan s'introdueixi una ordre, el projector executarà l'ordre i es retornaran dos punts ":", a continuació s'acceptarà l'ordre següent.

Si l'ordre que es processa acaba amb algun problema, s'envia un missatge d'error i es retornen dos punts ":".

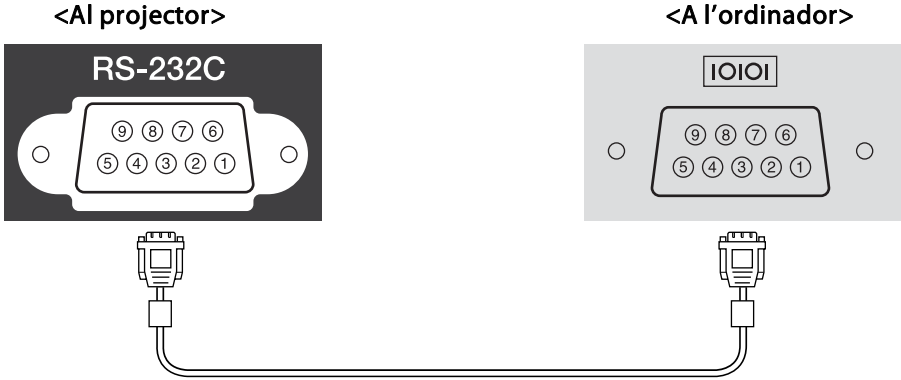
| Element | | | Ordre |
|---|---|---|---|
| ACTIVAT/DESAC-TIVAT | Activat | | PWR ON |
| | Desactivat | | PWR OFF |
| Selecció de senyal | Computer1 | Auto | SOURCE 1F |
| | | RGB | SOURCE 11 |
| | | Component | SOURCE 14 |
| | Computer2 | Auto | SOURCE 2F |
| | | RGB | SOURCE 21 |
| | | Component | SOURCE 24 |
| | Video | | SOURCE 41 |
| | S-video | | SOURCE 42 |
| | USB Display | | SOURCE 51 |
| | USB | | SOURCE 52 |
| | LAN | | SOURCE 53 |
| Pausa A/V Activat/ Desactivat | Activat | | MUTE ON |
| | Desactivat | | MUTE OFF |
| Selecció Silenci A/V | Negre | | MSEL 00 |
| | Blau | | MSEL 01 |
| | Logo | | MSEL 02 |

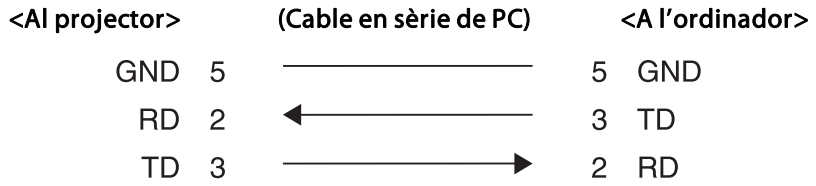
Afegiu un codi de retorn de carro (CR) codi (0Dh) al final de cada ordre i transmeteu-lo.

# Diagrames de col·locació dels Cables

## Connexió en sèrie

- Forma del connector: D-Sub de 9 contactes (mascle)
- Nom del port d'entrada del projector: RS-232C




| Nom el senyal | Funció |
|---|---|
| GND | Terra dels fils de senyal |
| TD | Dades transmeses |
| RD | Dades rebudes |

## Protocol de comunicacions

- Velocitat de bauds predeterminada: 9600 bps
- Longitud de dades: 8 bits
- Paritat: cap
- Bit d'aturada: 1 bit
- Control del cabal: cap

La JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) va establir el protocol PJLink Class1 per controlar els projectors compatibles en xarxa com a part dels seus esforços per estandarditzar els protocols de control dels projectors.

El projector compleix l'estàndard PJLink Class1 establert per la JBMIA.

És compatible amb totes les ordres definides per PJLink Class1, excepte els següents, i l'acord el va confirmar la verificació d'adaptabilitat de l'estàndard PJLink.

URL:http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- **Ordres no compatibles**

| Funció | | Ordre PJLink |
|---|---|---|
| Ajustos de silenci | Ajustar emmudiment d'imatge | AVMT 11 |
| | Ajustar emmudiment d'àudio | AVMT 21 |

- Noms d'entrada definits per **PJLink i fonts corresponents del projector**

| Font | Ordre PJLink |
|---|---|
| Computer1 | INPT 11 |
| Computer2 | INPT 12 |
| Video | INPT 21 |
| S-video | INPT 22 |
| USB | INPT 41 |
| LAN | INPT 52 |
| USB Display | INPT 53 |

- Nom del fabricant mostrat per a "Recerca d'informació del nom del fabricant"

  **EPSON**

- Nom del model mostrat per a "Recerca d'informació del nom del producte"

  **EB-460i**
  **EB-460**
  **EB-450Wi**
  **EB-450W**
  **EB-440W**

## Especificacions Generals del Projector

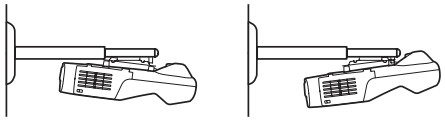
| Nom del producte | | EB-460i | EB-460 | EB-450Wi | EB-450W | EB-440W |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensions | | 369 (W) × 155 (H) × 483 (D) mm | | | | |
| Mida del tauler | | 0,63" | | 0,59" d'amplada | | |
| Mètode de visualització | | Matriu activa de TFT de polisilici | | | | |
| Resolució | | 786.432<br>XGA (1024 (ampl.) × 768 (alç.) punts) × 3 | | 1.024.000 píxels<br>WXGA (1280 (ampl.) × 800 (alç.) punts) × 3 | | |
| Ajust d'enfocament | | Manual | | | | |
| Ajust del zoom | | Digital (1-1.35) | | | | |
| Làmpada | | Làmpada UHE, 230 W Model No.: ELPLP57 | | | | |
| Sortida màx. d'àudio | | 10 W monoaural | | | | |
| Altaveu | | 1 | | | | |
| Font d'alimentació | | De 100 a 240 V CA ±10%, 50/60 Hz 3,7 a 1,6 A | | | | |
| Consum | Àrea de 100 a 120 V | Funcionament: 363 W<br>Consum en espera (Com. activada): 10,0 W<br>Consum en espera (Com. desactivada): 0,3 W | | | | |
| | Àrea de 220 a 240 V | Funcionament: 343 W<br>Consum en espera (Com. activada): 12,0 W<br>Consum en espera (Com. desactivada): 0,3 W | | | | |
| Altitud de funcionament | | Altitud de 0 a 2.286 m | | | | |
| Temperatura de funcionament | | De +5 a +35˚C (Sense condensació) | | | | |
| Temperatura d'emmagatzematge | | De -10 a +60˚C (Sense condensació) | | | | |
| Massa | Sense Placa de lliscament | Aprox. 5,8 kg | Aprox. 5,7 kg | Aprox. 5,8 kg | Aprox. 5,7 kg | |
| | Amb Placa de lliscament | Aprox. 6,3 kg | Aprox. 6,2 kg | Aprox. 6,3 kg | Aprox. 6,2 kg | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Connectors | Port d'entrada Ordinador1 (Computer1) | 1 | D-Sub mini de 15 contactes (femella) blau |
| | Port d'entrada Ordinador2 (Computer2) | 1 | D-Sub mini de 15 contactes (femella) blau |
| | Port Àudio1 (Audio1) | 1 | Connector mini estèreo |
| | Port Àudio2 (Audio2) | 1 | Connector mini estèreo |
| | Port d'entrada de Vídeo (Video) | 1 | Connector RCA |
| | Port d'entrada d'S-Video (S-Video) | 1 | DIN mini de 4 contactes |
| | Port d'entrada d'Àudio-E/D (Audio-L/ R) | 1 | Connector de RCA x 2 (L, R) |
| | Port d'entrada Micròfon (Mic) | 1 | Connector mini estèreo |
| | Port Sortida d'Àudio (Audio Out) | 1 | Connector mini estèreo |
| | Sortida del monitor (Monitor Out) | 1 | D-Sub mini de 15 contactes (femella) negre |
| | Port USB (TypeA) *<br>Port USB (TypeB)* | 1 | Connector USB (Tipus A)<br>Connector USB (Tipus B) |
| | Port USB | 1 | Connector USB (TypeA) per a unitat LAN sense fils opcional |
| | Port LAN | 1 | RJ-45 |
| | Port RS-232C | 1 | D-Sub mini de 9 contactes (mascle) |

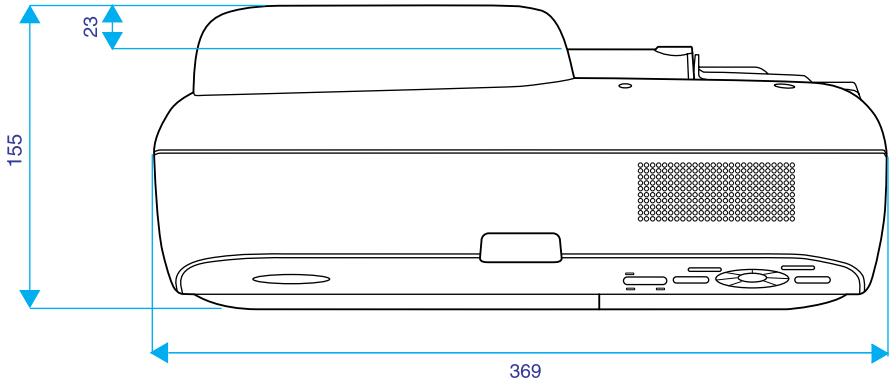
* Compatible amb USB 2.0. No obstant això, no garantim el funcionament de tots els dispositius compatibles amb USB.

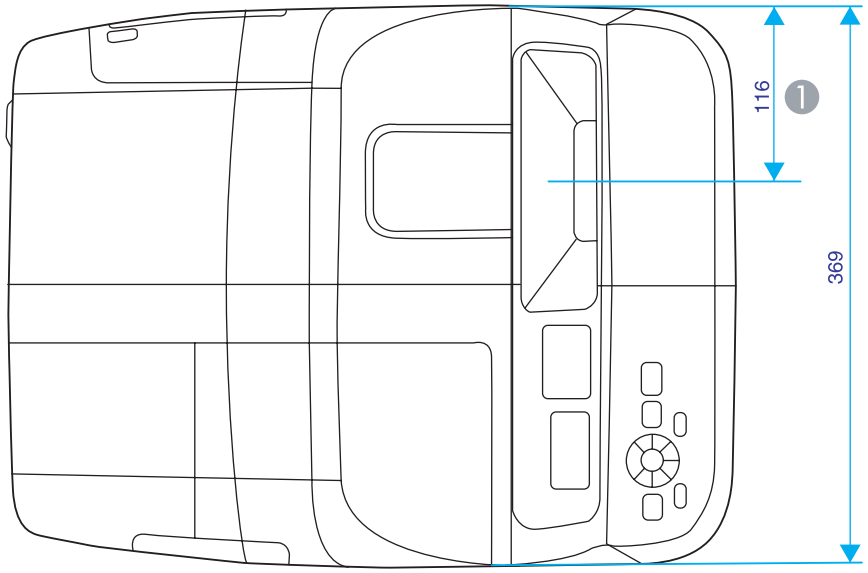
Aquest projector fa servir IC de Pixelworks DNX™.

Angle d'inclinació



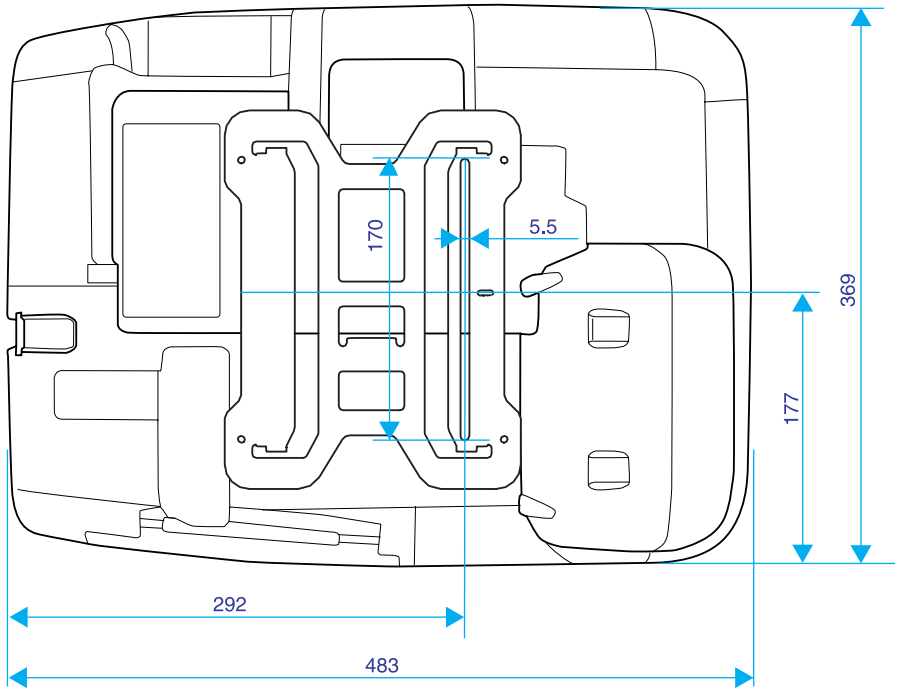
Si utilitzeu el projector quan està inclinat més de 5˚, es podria malmetre i provocar un accident.

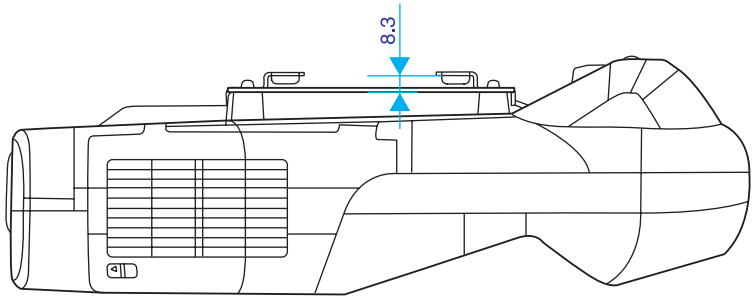


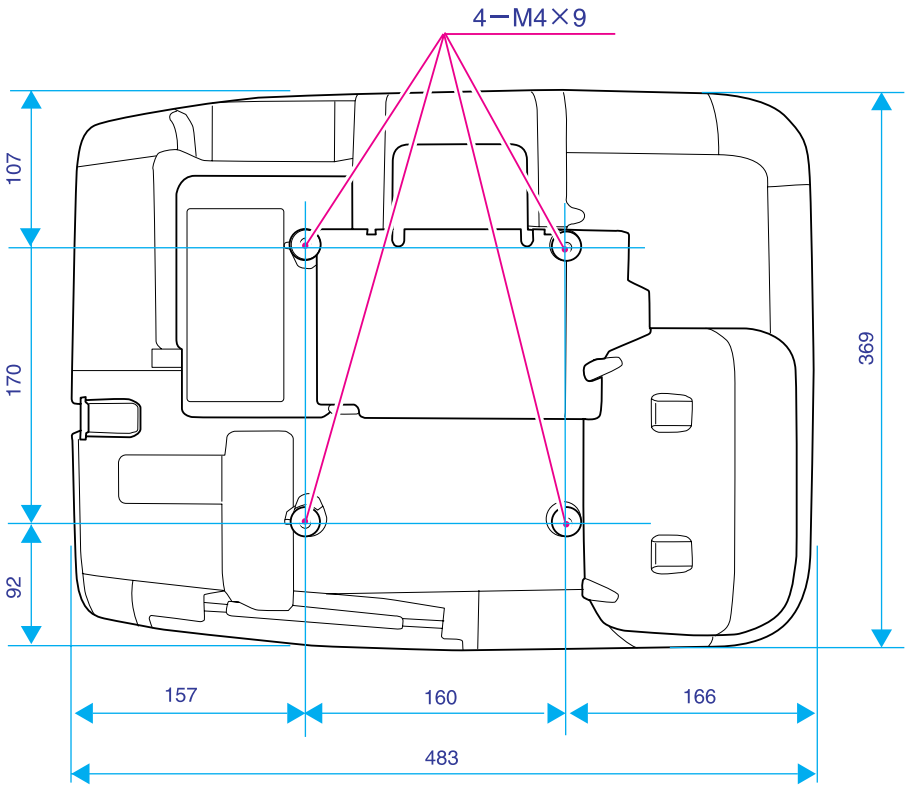

1 Distància fins al centre de projecció

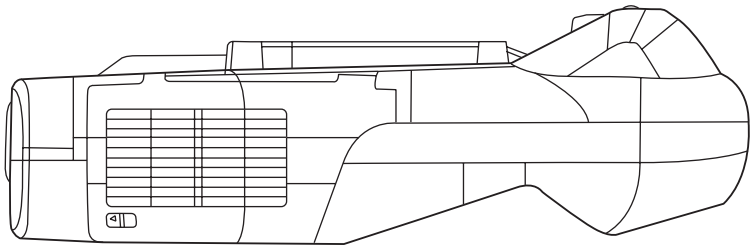
**Amb Placa de lliscament**




**Sense Placa de lliscament**



Unitats: mm

En aquesta secció s'expliquen de manera senzilla els termes que s'utilitzen amb el projector, i els termes difícils que no s'expliquen al text d'aquesta guia. Per a més detalls, consulteu altres publicacions disponibles al mercat.

| | |
|---|---|
| **Adreça IP** | Número que serveix per identificar un ordinador connectat a una xarxa. |
| **AMX Device Discovery** | AMX Device Discovery és una tecnologia desenvolupada per AMX per tal de simplificar els sistemes de control AMX i facilitar el funcionament de l'equip de destí.<br>Epson ha aplicat aquesta tecnologia de protocol i ofereix un ajust per activar la funció de protocol (ON).<br>Consulteu el lloc Web d'AMX per a més detalls.<br>URL http://www.amx.com/ |
| **Contrast** | La lluentor relativa de les àrees clares i fosques d'una imatge es pot augmentar o disminuir per fer ressaltar més el text i els gràfics o per suavitzar-los. L'ajustament d'aquesta propietat de la imatge s'anomena ajust de Contrast. |
| **DHCP** | Acrònim de Dynamic Host Configuration Protocol, aquest protocol assigna automàticament una Adreça IP▸▸ als equips connectats a una xarxa. |
| **Direcció passarel·la (Direcció passarel·la)** | Es tracta d'un servidor (encaminador) que serveix per comunicar-se a través d'una xarxa (subxarxa) dividida segons Màscara subxarxa▸▸. |
| **Dolby Digital** | Format de so creat per Dolby Laboratories. L'estèreo normal és un format de dos canals que utilitza dos altaveus. Dolby Digital és un sistema de sis canals (5.1 canals) que afegeix un altaveu central, dos altaveus posteriors i un altaveu de greus. |
| **Entrellaçat** | Mètode d'escaneig d'imatges en què les dades de la imatge es divideixen en línies horitzontals fines que es mostren en seqüència d'esquerra a dreta i després de dalt a baix. Les línies parells i les línies imparells es mostren alternativament. |
| **HDTV** | Abreviació de High-Definition Television, que es refereix a sistemes d'alta definició que compleixin aquestes condicions.<br>• La resolució vertical és de 720p o 1.080i o superior (p = Progressiu▸▸, i = Entrellaçat▸▸)<br>• La Relació d'aspecte▸▸ de la pantalla és 16:9<br>• Incorpora recepció d'àudio i reproducció Dolby Digital▸▸ (o sortida) |
| **Interr. IP Adreça** | Aquesta és l'Adreça IP▸▸ de l'ordinador de destí per a la notificació d'errors mitjançant SNMP. |
| **Màscara subxarxa (Màscara subxarxa)** | Es tracta d'un valor numèric que defineix el número de bits utilitzat per a l'adreça de xarxa en una xarxa dividida (subxarxa) a partir l'adreça IP. |
| **Progressiu** | Mètode d'escaneig d'imatges en què les dades d'una sola imatge s'escanegen seqüencialment de dalt a baix per crear una sola imatge. |
| **Relació d'aspecte (Relació d'aspecte)** | Relació entre la longitud i l'alçada d'una imatge. Les imatges d'HDTV tenen una relació d'aspecte de 16:9 i presenten un aspecte allargat. La relació d'aspecte de les imatges estàndard és de 4:3. |
| **SDTV** | Abreviació de Standard Definition Television, que es refereix als sistemes de televisió estàndard que no compleixen les condicions per a la televisió d'alta definició HDTV▸▸ Televisió d'alta definició. |
| **SNMP** | Acrònim de Simple Network Management Protocol (protocol simple de gestió de xarxes), que és el protocol per monitorar i controlar dispositius com ara encaminadors i ordinadors connectats a una xarxa TCP/IP. |

| | |
|---|---|
| sRGB | Estàndard internacional per a intervals de color elaborat amb la finalitat que els colors reproduïts per un equip de vídeo puguin ser gestionats fàcilment pels sistemes operatius (SO) dels ordinadors i Internet. Si la font connectada té un mode sRGB, seleccioneu sRGB per al projector i la font de senyal connectada. |
| SSID | SSID són dades d'identificació per connectar-se a una altre dispositiu amb LAN sense fils. La comunicació sense fils és possible entre dispositius que corresponen a SSID. |
| SVGA | Tipus de senyal de vídeo amb una resolució de 800 punts (horitzontals) × 600 punts (verticals) utilitzat pels ordinadors compatibles amb IBM PC/AT. |
| S-Video | Senyal de vídeo en què el component de luminància i el component de color estan separats per proporcionar una millor qualitat d'imatge.<br>Es refereix a les imatges que consten de dos senyals independents: Y (senyal de luminància) i C (senyal de color). |
| SXGA | Tipus de senyal de vídeo amb una resolució de 1.280 punts (horitzontals) × 1.024 punts (verticals) utilitzat pels ordinadors compatibles amb IBM PC/AT. |
| Sync. | Els senyals enviats des d'ordinadors tenen una freqüència específica. Si la freqüència del projector no coincideix amb aquesta freqüència, les imatges resultants no seran de bona qualitat. El procés de fer coincidir les fases d'aquests senyals (la posició relativa de les crestes i les valls del senyal) s'anomena "sincronització". Si els senyals no se sincronitzen, poden sorgir problemes com ara imatges borroses i parpellejants o interferències horitzontals. |
| Tracking | Els senyals enviats des d'ordinadors tenen una freqüència específica. Si la freqüència del projector no coincideix amb aquesta freqüència, les imatges resultants no seran de bona qualitat. El procés de fer coincidir la freqüència d'aquests senyals (el nombre de crestes del senyal) s'anomena seguiment (Tracking). Si el seguiment (Tracking) no es realitza correctament, apareixen franges verticals amples al senyal. |
| Veloc. Refresc | L'element d'emissió de llum d'una pantalla manté la mateixa lluminositat i color durant un període de temps molt breu. Per aquest motiu, cal escanejar la imatge moltes vegades per segon per tal de refrescar l'element d'emissió de llum. El nombre d'operacions de refresc per segon s'anomena "velocitat de refresc" i s'expressa en hertzs (Hz). |
| VGA | Tipus de senyal de vídeo amb una resolució de 640 punts (horitzontals) × 480 punts (verticals) utilitzat pels ordinadors compatibles amb IBM PC/AT. |
| Vídeo compost | Senyals de vídeo en què els senyals de lluentor de vídeo i els senyals de color estan combinats. Aquest tipus de senyal és l'emprat habitualment als equips de vídeo particulars (formats NTSC, PAL i SECAM). El senyal de portadora Y (senyal de luminància) i el senyal cromàtic (color) que hi ha a la barra de color se superposen per formar un sol senyal. |
| Vídeo de components | Senyal de vídeo en què el component de luminància i el component de color estan separats per proporcionar una millor qualitat d'imatge.<br>Es refereix a les imatges que consten de tres senyals independents: Y (senyal de luminància), Pb i Pr (senyals de diferència de color). |
| WPS | WPS es l'abreviació de Wi-Fi Protected Setup. Wi-Fi Alliance ha inventat Wi-Fi Protected Setup per tal de configurar i protegir una LAN sense fil d'una manera senzilla. |
| XGA | Tipus de senyal de vídeo amb una resolució de 1.024 punts (horitzontals) × 768 punts (verticals) utilitzat pels ordinadors compatibles amb IBM PC/AT. |

Tots els drets reservats. No es permet reproduir, emmagatzemar en un sistema de recuperació ni transmetre de cap forma ni per cap mitjà, ja sia per procediments electrònics, mecànics, fotocòpia, enregistrament o d'altres, cap part d'aquesta publicació sense el consentiment per escrit de Seiko Epson Corporation. No s'acceptaran responsabilitats de patent en relació amb l'ús de la informació continguda. Tampoc no s'acceptaran responsabilitats per perjudicis resultants de l'ús de la informació continguda.

Ni Seiko Epson Corporation ni les seves filials es responsabilitzaran davant el comprador del producte per perjudicis, costos o despeses de tercers ocasionats al comprador o a les terceres parts com a resultat de: accident, ús inadequat o abús d'aquest producte o modificacions no autoritzades, reparacions o alteracions en aquest producte, o bé (excloent-hi els Estats Units) l'incompliment estricte de les instruccions de funcionament i manteniment de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no es responsabilitzarà per perjudicis o problemes resultants de l'ús d'altres elements opcionals o productes consumibles que no siguin els designats com a productes originals d'Epson o productes aprovats per Epson per part de Seiko Epson Corporation.

El contingut d'aquesta guia pot canviar-se o actualitzar-se sense previ avís.

Les il·lustracions d'aquesta guia i el projector real poden ser diferents.

## Disposicions de la llei de telegrafia sense fils del Regne Unit

Les accions següents estan prohibides per la llei de telegrafia sense fils del Regne Unit:

- Modificar i desmuntar (antena inclosa) la unitat
- Treure l'etiqueta de conformitat
- L'ús extern del protocol IEEE 802.11a (banda de 50 Hz)

## Sobre les notacions

Sistema operatiu Microsoft® Windows® 2000
Sistema operatiu Microsoft® Windows® XP Professional
Sistema operatiu Microsoft® Windows® XP Home Edition
Sistema operatiu Microsoft® Windows Vista®
Sistema operatiu Microsoft® Windows® 7

A aquesta guia, ens referim als sistemes operatius anteriors com "Windows 2000", "Windows XP", "Windows Vista", i "Windows 7". A més, el terme Windows es pot fer servir per referir-se a Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, i Windows 7, i ens podem referir a diverses versions de Windows com, per exemple, Windows 2000/XP/Vista, sense esmentar Windows.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x

A aquesta guia, ens referim als sistemes operatius anteriors com "Mac OS X 10.3.9", "Mac OS X 10.4.x", "Mac OS X 10.5.x", i "Mac OS X 10.6.x". A més, el terme "Mac OS" es pot fer servir fer referir-se a aquests sistemes operatius.

## Avís general:

IBM, DOS/V i XGA són marques comercials o marques comercials registrades d'International Business Machines Corporation.

Macintosh, Mac i iMac són marques registrades d'Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, Windows 7, PowerPoint, i el logotip de Windows són marques registrades de Microsoft Corporation als Estats Units o altres països.

Pixelworks i DNX són marques comercials de Pixelworks Inc.

WPA™ i WPA2™ són marques registrades de Wi-Fi Allience.

La marca PJLink és una marca en curs de registrament o registrada al Japó, els Estats Units d'Amèrica i d'altres països i àrees.

Els altres noms de productes utilitzats a la present publicació s'inclouen només amb finalitats d'identificació i poden ser marques comercials dels propietaris respectius. Epson declina qualsevol dret sobre aquestes marques.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

## GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

**busybox-1.7.2**
**libgcc1(gcc-4.2.3)**
**linux-2.6.20**
**patches**
**udhcp 0.9.8**
**uvc rev.219**
**wireless_tools 29**
**Pixelworks PWC950 SDK drivers**

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

### END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

### GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

**uClibc-0.9.29**

**SDL-1.2.13**

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

### GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

### GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.

   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

      (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

    If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

### NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

### END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
>
> Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

### BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

**busybox_1.7.2**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

**libjpeg-6b**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

> "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

### libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

**libpng-1.2.7**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin BraceySam Bushell

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

### zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

**zlib-1.1.4**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly — jloup@gzip.org
Mark Adler — madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

### libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

**libmd5-rfc**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

### ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

**ncurses-5.6**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “ncurses” are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

### mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

**mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)**

License terms “Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

#### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

   Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

*A*

Accessoris Opcionals ..... 120
Adhesiu protecc. contrasenya ..... 52
Adreça IP ..... 86, 90
Ajust de color ..... 76
Ajust de l'adreça 1 ..... 90
Ajust de l'adreça 3 ..... 90
Ajustos de l'adreça 2 ..... 90
Ajusts de visualització ..... 33
Arxius d'imatge ..... 31

*B*

Bloq. Panell control ..... 53, 79
Bloqueig total ..... 53

*C*

Coberta de la làmpada ..... 11
Com substituir el filtre d'aire ..... 118
Com substituir la làmpada ..... 115
Comandament a distància ..... 16
Configuració ..... 75
Configuració auto. ..... 77
Congelar ..... 41
Connectar dispositius USB ..... 34
Consum d'energia ..... 79
Consumibles ..... 120
Contínua ..... 33
Contrast ..... 76
Control Web ..... 65
Creu ..... 48

*D*

DHCP ..... 86
Direcció passarel·la ..... 86, 89
Direct Power On ..... 81
Distància Projecció ..... 121

*E*

Easy Interactive Pen ..... 18
ECO ..... 79
ESC/VP21 ..... 125
Especificacions ..... 128
Esports ..... 39
E-Zoom ..... 48

*F*

Finestra de projecció ..... 12
Font ..... 93
Forma del punter ..... 79
Foto ..... 39
Frontal ..... 81
Frontal/Sostre ..... 81
Funció Ajuda ..... 96
Funció Ratolí sense fils ..... 49
Funcionament ..... 81

*G*

Girar imatges ..... 30

*H*

Hores làmpada ..... 93

*I*

Idioma ..... 82
Indicador d'alimentació ..... 97
Indicador de la làmpada ..... 97
Indicador de temperatura ..... 97
Indicadors ..... 97
Info Sinc ..... 93
Interr. IP Adreça ..... 91

*J*

jpg ..... 28

*K*

Keystone ..... 78

*L*

Lluentor ..... 76
Logotip de l'usuari ..... 70

*M*

Màscara subxarxa ..... 86, 89
Menú Ajustos ..... 78
Menú Altres ..... 91
Menú Ampliada ..... 81
Menú Bàsic ..... 85
Menú Correu ..... 90
Menú Imatge ..... 76
Menú Informació ..... 93
Menú LAN amb cables ..... 89
Menú LAN sense fil ..... 86
Menú reinicialitzar ..... 94
Menú Seguretat ..... 87

Menú Senyal ..... 77
Menú Xarxa ..... 83
Mida de pantalla ..... 121
Missatges ..... 81
Mode alta altitud ..... 81
Mode d'espera ..... 82
Mode de color ..... 39, 76
Mode de repòs ..... 81
Mostrar fons ..... 81

*N*

Navegador web ..... 65
Netejar el filtre d'aire i l'entrada d'aire ..... 112
Netejar l'objectiu ..... 112
Netejar la superfície del projector ..... 112
Nitidesa ..... 76
Nivell entrada micr. ..... 79
Nom del projector ..... 85
Noms de components i funcions ..... 11
Notificació Mail ..... 68, 90
Número de port ..... 90

*O*

Ordre visualització ..... 33

*P*

Pantalla ..... 81
Pantalla d'inici ..... 81
Patró d'usuari ..... 72
Pausa A/V ..... 40
Període de substitució de la làmpada ..... 115
Període de substitució del filtre d'aire ..... 118
Pissarra negra ..... 39
PJLink ..... 127
Placa de lliscament ..... 14
Port d'entrada d'S-video (S-Video) ..... 13
Port d'entrada de Vídeo (Video) ..... 13
Port d'entrada mic ..... 14
Port d'entrada Ordinador1 (Computer1) ..... 14
Port d'entrada Ordinador2 (Computer2) ..... 14
Port d'entrada d'Àudio-E/D (Audio-L/ R) ..... 13
Posició ..... 77
Posterior ..... 81
Posterior/Sostre ..... 81
Presa de corrent ..... 13
Presentació ..... 28, 29, 32, 39
Progressiu ..... 78
Projecció ..... 81
Projecció panoràmica ..... 42
Projectar Fitxers d'Imatges ..... 31
Protecc logo usuari ..... 51
Protecc. contrasenya ..... 51
Protecció en activar ..... 51
Protecció xarxa ..... 52
Punter ..... 47
Punter del ratolí ..... 49
Punts de fixació del suport per a sostre ..... 15

*R*

Ranura de seguretat ..... 12
Receptor remot ..... 11, 12
Recerca de Font ..... 21
Reinicialitzar el temps de funcionament de la làmpada ..... 94, 118
Reinicialitzar tot ..... 94
Resolució ..... 93, 123
Resolucions suportades ..... 123

*S*

Saturació de color ..... 76
Senyal d'entrada ..... 93
Senyal de vídeo ..... 78, 93
Servidor SMTP ..... 90
SNMP ..... 69, 91
Sobreescalfament ..... 98
Solució dels problemes ..... 97
Sortida d'aire ..... 11
Source Search ..... 15
sRGB ..... 39
SSID ..... 86
Substituir les bateries ..... 114
Sync. ..... 77

*T*

Tauler de control ..... 15
Teatre ..... 39
Teclat en pantalla ..... 84
Temperatura d'emmagatzematge ..... 128
Temperatura de funcionament ..... 128
Temps canvi pantalla ..... 33
Tint ..... 76
Tracking ..... 77

*V*

Veloc. Refresc ..... 93

Volum ..... 79

***W***

Web a distància ..... 66