



Setup  
Installation  
Instalación

**Logitech®**  
Z-5500 Digital  
Z-5500 Numérique

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION****CAUTION  
ELECTRIC SHOCK HAZARD**

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Unplug the speakers from the computer and from the electrical outlet before cleaning them with a dry cloth.
- Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Place the speakers in a stable location so they will not fall causing damage to the speakers or bodily harm.
- Do not use the speakers near water, and do not immerse them in any liquid or pour any liquid on them.
- Do not block the openings in the speaker cabinets, never push objects into speaker vents or slots because of fire or electric shock hazards, and provide sufficient space around the speakers for proper ventilation.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. The wide blade is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Operate the speakers only from the low level audio line out jack of the computer or of an audio device.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- For added protection during lightning storms, unplug the speakers from the electrical outlet and turn off the computer.
- Unplug this apparatus when unused for long periods of time.
- Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as when the power-supply cord or plug has been damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- Refer all servicing to qualified service personnel.
- The speakers should be disconnected from the mains by placing the subwoofer Master Power switch in the standby position and unplugging the power cord of the speakers from the Dolby Digital mains receptacle.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be readily accessible.
- Do not place any form of open flame source, such as lighted candles, on the apparatus.

**WARNING:  
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR  
ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS  
APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.**

Thank you for purchasing Logitech®'s Z-5500 Digital multimedia speaker system. We've worked hard to meet the rigid standards of THX® and have included the latest Dolby® Digital and DTS® technologies in order to give you a superior digital audio experience for your PC, gaming, or home theater needs.



Dolby® Digital is the universal standard for 5.1 digital sound. DVDs, PlayStation®2, Xbox™, digital cable, satellite TV, and HDTV all use Dolby® Digital. The Z-5500 Digital includes a hardware Dolby® Digital decoder for full, rich 5.1 digital sound.



THX® certification is the "seal of approval" for speaker quality. It is an absolute assurance that these speakers accurately recreate the full sonic experience of a movie theater. The Z-5500 Digital is one of a select few speaker systems that meets the rigid standards for unparalleled THX® quality sound.



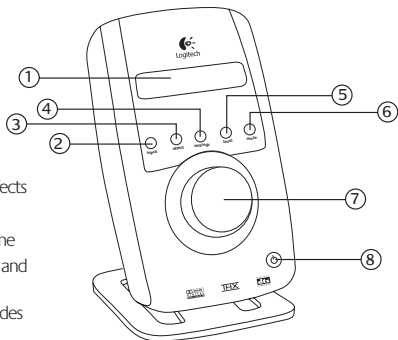
DTS® Digital Surround delivers 5.1 digital sound that rivals master soundtracks. DTS® soundtracks are included in many DVD videos, DVD Audio discs and PlayStation®2 games. The Z-5500 Digital includes a hardware DTS® decoder for master-quality sound. The Z-5500 Digital also includes support for DTS® 96/24 - an enhanced, higher-resolution, studio-quality format available on many DVD video and DVD Audio discs.

## ⚡ Important: For your safety, set up the entire system before plugging it into a power source.

To setup your system, see the Quick Start guide.

### SoundTouch™ Control Center Overview

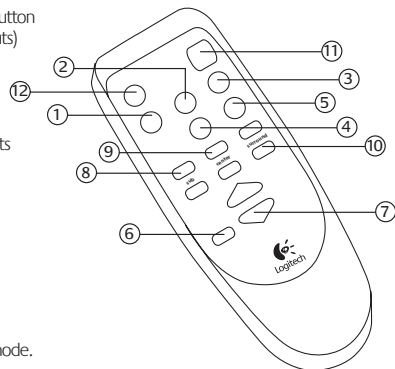
1. Digital LCD
2. Input: Use to select audio source (optical, coax, 6 ch. Direct or Stereo 1-3)
3. Effect: Use to select sound effect (Stereo, Stereo x2, Pro Logic, etc.)
4. Settings: Adjust parameters of digital surround sound effects
5. Mute: Mute the system
6. Level: Use to select subwoofer, center, rear or main volume
7. Pro-audio style knob: Adjusts volume, subwoofer, center, and other levels
8. System Power: Toggles between Ready and Standby modes



### Remote Control

All functions are available on the remote control

1. Direct: Select Direct Input source (when in Stereo 1-3, this button will cycle through Direct 1, Direct 2, and Direct 3 stereo inputs)
2. Optical: Select Optical Input source
3. Coax: Select Coax Input source
4. Effect: Select sound effect
5. Settings: Adjusts parameters of digital surround sound effects
6. Mute: Mute the system
7. Volume up/down: Adjusts main volume
8. Sub up/down: Adjust subwoofer level
9. Center up/down: Adjust center level
10. Surround up/down: Adjust surround (rear) level
11. System Power
12. Test: The Test State is only available from the remote. See the section on "Test State" for a full description of this mode.



## ⚡ Important: For your safety, set up the entire system before plugging it into a power source.

This information is also shown on the Quick Start guide.

### Initial Setup Overview:

#### 1. Satellite speakers

Before attaching the cables, position two satellite speakers on either side of your computer monitor or television about the same distance from each other as from you. Angle them to face you.

Place the rear speakers behind you and about the same distance apart as the front speakers. You may want to mount these speakers on the wall. If so, simply rotate the stands 180°. Mount the speakers using appropriate wall anchors through the holes in the stands.

For a pro-audio look, remove the cloth grilles by pulling them straight off. Removing the grilles will not affect sound quality.

#### 2. Center channel

Depending on your configuration, place your center channel speaker on your desk (angled up), on top of your monitor or television (angled down), or wall-mounted (angled down).

To wall mount the speaker, remove the screw from side of neck, rotate stand and replace screw. Mount speaker using appropriate wall anchors through holes in stand.

#### 3. Subwoofer

Because bass frequencies are non-directional, the subwoofer can be placed anywhere in relation to the other speakers. To ensure optimum sound quality, do not block the driver or the bass port. To achieve the strongest bass, place the subwoofer near a wall, corner or under a desk.

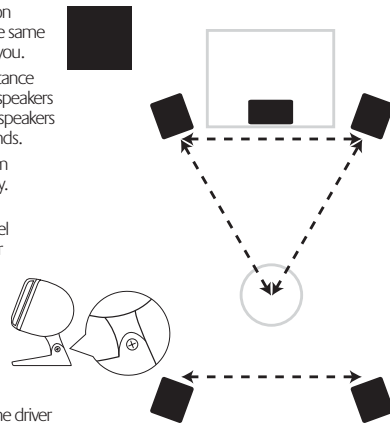
Note: Please ensure adequate ventilation around the subwoofer. Keep the cooling fins on the back of the subwoofer at least 6 inches away from any object. For your safety, the Z-5500 Digital system is protected by a thermal overload switch, which will cause the system to shut down to hot. In rare circumstances where the ambient room temperature is high, the unit can shut down. If this occurs, turn off the system and allow it to cool. Increase the ventilation around the system before turning the power back on.

#### 4. Digital SoundTouch™ Control Center

Position the Digital SoundTouch™ Control Center where it is easy to reach.

5. With the power off and the speakers in place, connect the speaker wire to the spring clips on the satellites and to the corresponding spring clips on the subwoofer. To connect, push the tab on the spring clip, insert the wire into the connector, and release the tab. Make sure that you match the wire color to the spring clip colors on both the subwoofer and the satellite.

6. Use the remote control or the control pod to select an input source.



- When using a digital connection: Follow the instructions on the audio device to enable/confirm digital audio output.
- For 5.1 output: Enable Dolby® or DTS® output on your game or movie. Follow the game or movie audio menu for instructions.
- If using digital content: The control pod will automatically detect and display the digital stream you selected in step 4. If the effect does not appear on the control pod, see the troubleshooting section of this guide.
- If using stereo content: The effect button allows you to select between Stereo (front left/right speakers only), Stereo x2 (front and rear speakers), or use Dolby® Pro Logic Music or Movie to create 5.1 audio.
- Once the input and effect are correctly displayed on the control pod, you are ready to enjoy your new speakers.

### Speaker Cables

5 lengths of standard 18 gauge speaker wire:

- 2 are: 25' (7.6m)
- 3 are: 15' (4.6m)

### PCs

#### Digital Connection

If your sound card has a digital output jack, you can use it to connect to the Digital SoundTouch™ Control Center. The control center supports either an optical or a coaxial connection. Check your sound card documentation for instructions on how to enable the sound card's digital output.

#### Analog Connection

Use the 6-channel direct input cables to connect the Digital SoundTouch™ Control Center to the analog jacks on your sound card. For optimal sound, connect only those cables necessary for your sound card and leave the other cables unattached **at both ends**:

- 6-channel sound card: Connect the orange, black, and green plugs to the Digital SoundTouch™ Control Center and to the color-coded jacks on the sound card.
- 4-channel sound card: Connect the green and black plugs to the Digital SoundTouch™ Control Center. Connect the green plug to the sound card's front jack and the black plug to the sound card's rear jack. Leave the orange plug unattached at both ends.
- 2-channel sound card: Connect the green plug to the Digital SoundTouch™ Control Center and to the "line out" jack on your sound card. Leave the orange and black plugs unattached at both ends.

### System States

Your Z-5500 Digital speakers have two basic states: **Standby** (off), and **Ready**. There is also a main on/off switch on the rear of the subwoofer (see the quick start guide).

- **Standby** (Off): The power to the speakers is off, the LCD is blank, and the power red. Use the standby button to turn the system on.
- **Ready** (On): The speakers are on and the power LED is in blue. Pressing the standby button will put the system into standby (off) mode.

### Inputs/Outputs

SoundTouch™ digital control center inputs:

- **(1) Digital S/PDIF optical connection:** For DVD or CD players, PlayStation®2, Xbox™, or PC sound cards (requires optical cable, sold separately): black Toslink jack
- **(1) Digital S/PDIF coax connection:** For DVD or CD players or PC sound cards (requires coaxial cable, sold separately): black RCA jack
- **(1) 6 channel direct** (3 stereo-mini 3.5mm stereo jacks w/ lime (front satellite inputs), black (rear satellite inputs), and orange (subwoofer and center channel inputs): For 2, 4, or 6 channel PC sound card analog connections  
**OR**
- **(3) Stereo inputs (Stereo 1, Stereo 2, Stereo 3)** (3 stereo-mini 3.5mm stereo jacks w/ lime (Stereo 1 input), black (Stereo 2 input), and orange (Stereo 3 input): For 3 stereo analog mini audio sources, like CD and DVD players, PlayStation®2, Xbox™, or 2 channel PC sound cards (some devices may require stereo mini to dual RCA adapter, sold separately)
- **(1) Analog stereo-mini** (on side panel of control pod): For portable CD, MP3, or MiniDisc® players
- **2-position switch** (near analog jacks): Switch between '6 ch direct' and 'stereo 1-3' modes

### Digital LCD

While in the Ready state, the first line of the LCD displays the current source input. The second line displays the current surround sound effect.

Input: Optical
Effect:  Digital



### 96 kHz / 24 bit bitstream

DTS® Digital Surround delivers 5.1 digital sound that rivals master soundtracks. DTS® soundtracks are included in many DVD videos, DVD Audio discs and PlayStation®2 games. The Z-5500 Digital includes a hardware DTS® decoder for master-quality sound. The Z-5500 Digital also includes support for DTS® 96/24 - an enhanced, higher-resolution, studio-quality format available on many DVD video and DVD Audio discs.

Input: Optical <sup>96**24</sup>
Effect: DTS Digital

## Selecting Your Source Input

Pressing the Input button cycles through the various audio input sources.

The inputs will always cycle in the same order, as shown below.

### With 2-position Switch in '6 Ch. Direct' Mode:

- Direct: input stream from the analog inputs
- Optical: input stream from the optical input
- Coax: input stream from the coax input

Cycling through the inputs is always the same unless you have the 2-position switched to stereo 1-3 mode.

### With 2-position Switch in 'Stereo 1-3' Mode:

- Stereo 1: Use the Front L/R analog input (lime green) as a stereo input
- Stereo 2: Use the Rear L/R analog input (black) as a stereo input
- Stereo 3: Use the Center/Sub analog input (orange) as a stereo input
- Optical: input stream from the optical input
- Coax: input stream from the coax input

Whenever the input or bitstream changes, the previously selected effect will be automatically re-selected. For example, if you select Stereo x2 while listening to the 6 ch. Direct input, 'Stereo x2' will be stored in memory for the 'Direct' Input. The next time you select the Direct input, Stereo x2 will be automatically selected as the effect.

When returning from Standby, the previously selected input and effect will be shown on the control pod.

## Effects

The effect button is used to select the type of surround sound or audio technology you want to use with a particular input. In many cases, the control pod will recognize what audio technology is streaming from your audio device, and will automatically select it.

For example, if you are watching a DVD and have selected the Dolby® Digital 5.1 stream on the DVD, then when you select the DVD audio input, Dolby® Digital will automatically be the selected effect. The control pod will default to the last effect used by whatever input source you are using.

You can use the 'effect' button to select a different audio technology if you wish to change it. Note that not all effects are available for all inputs (refer to the table):

Repeatedly pressing the 'effect' button rotates through the available options for that type of input. If only one effect option is available, then the effect button will have no impact. Each effect is described below. For more information about surround sound and other digital audio technologies, visit [www.logitech.com](http://www.logitech.com).

INPUT \ POSSIBLE EFFECTS	DTS®	DOLBY® DIGITAL	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO
<b>optical / coax</b> (DTS® 5.1 stream)	☐						
<b>optical / coax</b> (Dolby® Digital 5.1 ch)		☐					
<b>optical / coax</b> (Dolby® Digital 2 ch stereo)			☐	☐		☐	☐
<b>optical / coax</b> (PCM stereo)			☐	☐		☐	☐
<b>Direct</b>			☐	☐	☐	☐	☐
<b>Stereo 1, Stereo 2, Stereo 3</b>			☐	☐		☐	☐

**Table 1 - Surround Sound/Audio Effects Available by Input Stream**

**DTS®:** Decode the DTS® stream using the DTS® decoding algorithm (or DTS® 96/24 algorithm, depending on the bitstream). Your audio source must have a DTS® 5.1 soundtrack.

**WHAT IT IS:** DTS® is a digital audio stream that gives you discrete 5.1 audio. When enabled it will give you full surround sound with separate front, rear, and center channels.

- **Dolby® Digital:** Decode the Dolby® Digital 5.1 stream using the Dolby® Digital decoding algorithm. Your audio source must have a Dolby® Digital soundtrack.

**WHAT IT IS:** Dolby® Digital 5.1 is a digital audio stream that gives you discrete 5.1 audio. When enabled it will give you full surround sound with separate front, rear, and center channels.

- **Pro Logic II Movie:** Decode the Dolby® Digital stereo, PCM stereo, or analog 2 channel stream using the Pro Logic II Movie decoding algorithm.

**WHAT IT IS:** Pro Logic II Movie is a surround sound format that creates 5.1 surround sound from stereo movie sources. When enabled it will give you full surround sound with front, rear, and center channels from a stereo signal. PC2 movie is optimized for movie content.

- **Pro Logic II Music:** Decode the Dolby® Digital, PCM stereo, or L/R analog 2 channel stream using the Pro Logic II Music decoding algorithm.

**WHAT IT IS:** Pro Logic II Music is surround sound format that creates 5.1 surround sound from stereo music sources. When enabled it will give you full surround sound with front, rear, and center channels from a stereo signal. PC2 music is optimized for music playback.

- **6 Channel Direct:** Send all 6 channels from the direct input straight to the amplifiers without applying any decoding algorithm.

**WHAT IT IS:** This direct analog stream is raw audio, without decoding. Depending on the audio type, you may or may not receive surround sound.

- **Stereo x2:** Send the Dolby® Digital stereo, PCM stereo, or L/R analog 2 channel stream to both the front and rear speakers without applying any decoding algorithm.  
**WHAT IT IS:** This effect will send the stereo audio to the rear speakers, creating front and rear stereo sound (much like a car stereo).
- **Stereo:** Send the Dolby® Digital stereo, PCM stereo, or L/R analog 2 channel stream to the front speakers only without applying any decoding algorithm.  
**WHAT IT IS:** This effect will send the stereo audio to the front speakers only.

## Adjusting Volume and Other Levels

To adjust the main volume, simply rotate the knob.

To adjust your trim levels for the subwoofer, center channel, or the surround (rear) speakers, press the 'level' button to cycle through them. For each one, rotate the knob to adjust the level. Note that each level setting is a "global" setting, meaning that the levels will remain the same regardless of what input or effect is selected.

The LCD will return to its previous state if left alone for 5 seconds.

**Volume Boost feature:** A volume boost feature is available for source material that is recorded at an abnormally low levels. When the volume is at maximum, continue spinning the knob approximately one-half turn (180 degrees) clockwise. The LCD will show "Boost" and a number. You are now in volume boost mode. Adjust the volume boost just like you would the system volume. When at Boost 1, spinning the knob to the left will return to normal volume mode. You may also access the volume boost mode using the remote by holding down the volume up button when the normal volume is at maximum.

Note that boost mode should not be used with source material that is already recorded at high levels. Doing so will cause your speaker system to distort significantly – and will eventually damage it. Damage caused by improper use of boost mode is not covered by the manufacturer's warranty.

## Headphones

When the headphones are plugged in, the speakers will mute and all sound will go to the headphones. The LCD will display 'Headphones' as the active effect. Only a stereo signal will go the headphones, regardless of the input or surround sound effect. When listening to material with surround sound content, the audio will be "downmixed" so that all the sounds are heard in the headphones. When the headphones are unplugged, the speakers will automatically return to their previous state.

## Wall-Mounting

Your speakers are equipped with a notch for wall mounting. Rotate stands 180°. Use appropriate wall screws and posts to secure each speaker to your wall.

## Muting the Speakers

To mute the speakers, simply press the mute button. The speakers will be muted and the control pod LCD will display 'Mute On'. The speakers will remain Muted until any of the following occur:

- 'Standby' button is pressed. Speakers go into standby mode.
- 'Mute' button is pressed again. The speaker volume returns to previous volume level and speakers go to Ready state.
- 'Level', 'input', 'effect', or 'settings' button is pressed. The speaker volume returns to the previous level and the product performs the appropriate action for the button that was pressed.
- Control knob is rotated. Disengages mute and adjusts Main volume.
- 'TEST' button is pressed on the remote. Puts system in Test Mode.

## Changing Surround Sound Settings

To change the surround sound settings, press the 'settings' button. Not all settings are available for each effect (see table below). If the active effect does not have changeable settings, then the LCD will show 'No settings for this effect'.

SETTING \ EFFECTS	DTS® DIGITAL 5.1	DOLBY® DIGITAL 5.1	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO	HEADPHONE
Panorama				□				
Dimension				□				
Center Width				□				
Surround Delay	□	□	□	□		□		
Night Mode		□						

Table 2 - Available Settings for Each Effect

## Cables

- Satellites:
  - L / R cord length: 15' (4.5m)
  - C cord length: 15' (4.5m)
  - LR / RR cord length: 25' (7.5m)
- Cables:
  - 7' 3-pair cable with (3) 3.5mm Male stereo connectors on each end – color-coded to match the jacks on the control pod
- Subwoofer:
  - Control pod connection: Female DSUB jack
  - Powered connections to all 5 satellites: RCA jacks
- Subwoofer connection (carries all 6 'power-in' signals): 7' DSUB cable

## Performance Specs

- Total RMS power: 500 Watts RMS
  - Satellites: 313 watts RMS (2 x 61 W front, 2 x 61 W rear, 69 W center)
  - Subwoofer: 187 watts
- Total peak power: 1000 Watts
- Maximum SPL: >115 dB
- Frequency response: 33 Hz - 20 kHz
- Amplifier: Ultra-linear high-capacity analog
- Input impedance: 8,000 ohms
- Signal to Noise Ratio: >93.5 dB, typical 100
- Drivers:- Satellites: 3" polished aluminum phase plug drivers- Subwoofer: 10" high-excursion ported driver with 6th order bass reflex enclosure
- Surround sound effects:
  - Hardware decoding for Dolby® Digital, DTS® and DTS® 96/24 soundtracks
  - Dolby® Pro Logic II (Movie and Music modes)
  - 6 Channel Direct
  - Stereo x2
  - Stereo
- Supported digital formats:- Dolby® Digital- DTS® and DTS® 96/24
  - PCM (uncompressed stereo): 44.1 kHz/16 bit through 96 kHz/24 bit
- Source inputs:
  - (1) Digital optical for DVD or CD players, PlayStation®2, Xbox™\*, or PC sound cards (**requires optical cable, sold separately**)
  - (1) Digital coaxial for DVD or CD players or PC sound cards (**requires coaxial cable, sold separately**)
  - (1) 6-channel direct (3 stereo-mini connectors) for 2, 4 or 6-channel PC sound cards OR- (3) stereo-mini connectors for 3 stereo analog audio sources, such as CD and DVD players, PlayStation®2, Xbox™\*, or 2 channel PC sound cards (**some devices may require stereo mini to dual RCA adapter, sold separately**)
  - (1) Analog stereo-mini (on side panel of control center) for portable CD, MP3, or MiniDisc® players
    - \* Requires Xbox™ Advanced AV Pack or Xbox™ High Definition AV Pack, sold separately

## Troubleshooting

For an up to date and comprehensive list of FAQs or troubleshooting and customer support, please visit [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Error Messages

**No Digital Data:** Appears when a digital input is selected and no stream exists on that input.

**Unknown Digital Data:** Appears when a digital input is selected and it is a stream that cannot be decoded by the Z-5500 Digital.

## Test State

The "Test" state is only accessible by pressing the "Test" button on the remote control. When in this state, a pink noise "test tone" will be played from each speaker instead of the selected source input. This tone will come from one speaker at a time, in 2.5 second intervals, in the following order: left front, center, right front, right rear, left rear, sub. To exit this state, just press the "Test" button again.

Use the Test state to verify that your speakers are connected properly, or to set levels between the rear, front, and center channels.

## Frequently Asked Questions

- Q.** Can I extend the speaker cables?
- A.** Yes. Purchase standard speaker wire, 18 gauge or higher, and cut and strip to desired length.
- Q.** There is no sound coming from one (or more) speakers.
- A.** Confirm that the speaker is connected properly. When inserting the wire, make sure the bare wire sits on the metal connector in the spring clip. This is critical – metal must be on metal – or the connection will not be sufficient. Sometimes the plastic wire shielding is pushed onto the metal connector, which prevents the wire from making a solid contact with the connector in the spring clip. This will also prevent your speaker from working. If this is the case, simply pull the wire out some so that the wire makes a clean contact with the metal part of the connector.
- Q.** What happens if the speaker wires are reversed? (red wire to black spring clip on one speaker, red wire to red spring clip on the subwoofer, or vice versa)
- A.** If the wires are not connected to the same color spring clip on both the satellite and the subwoofer, then the speaker will be out of phase. This will result in noticeably poor or muddy sound. To fix this problem, simply connect the speaker and the satellite so that the red wire goes to the red spring clip on both the satellite and the subwoofer.
- Q.** Where can I learn more about my speakers?
- A.** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Limited Warranty

Logitech® warrants that any hardware product accompanying this documentation shall be free from significant defects in material and workmanship for a period of two (2) years from the date of purchase. Logitech®'s limited warranty is nontransferable and is limited to the original purchaser. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary under local laws.

**Remedies.** Logitech®'s entire liability and your exclusive remedy for any breach of warranty shall be, at Logitech®'s option, to: (a) repair or replace the hardware, provided that the hardware is returned to the point of purchase or such other place as Logitech® may direct, with a copy of the sales receipt, or (b) refund the price paid. Any replacement hardware will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer. These remedies are void if failure of the hardware has resulted from accident, abuse, or misapplication, or any unauthorized repair, modification or disassembly. Upon request from Logitech®, you must prove the date of original purchase of the hardware by a dated bill of sale or dated itemized receipt.

**DISCLAIMER OF WARRANTY.** THE WARRANTIES EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT REPLACE ALL OTHER WARRANTIES. LOGITECH® AND ITS SUPPLIERS EXPRESSLY DISCLAIM ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD-PARTY RIGHTS WITH RESPECT TO THE HARDWARE. NO LOGITECH® DEALER, AGENT, OR EMPLOYEE IS AUTHORIZED TO MAKE ANY MODIFICATION, EXTENSION, OR ADDITION TO THIS WARRANTY. Some jurisdictions do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

**LIMITATION OF LIABILITY.** IN NO EVENT WILL LOGITECH® OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY COSTS OF PROCUREMENT OF SUBSTITUTE PRODUCTS OR SERVICES, LOST PROFITS, LOSS OF INFORMATION OR DATA, OR ANY OTHER SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES ARISING IN ANY WAY OUT OF THE SALE OF, USE OF, OR INABILITY TO USE ANY LOGITECH® PRODUCT OR SERVICE, EVEN IF LOGITECH® HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO CASE SHALL LOGITECH®'S AND ITS SUPPLIERS' TOTAL LIABILITY EXCEED THE ACTUAL MONEY PAID FOR THE LOGITECH® PRODUCT OR SERVICE GIVING RISE TO THE LIABILITY. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. The above limitations will not apply in case of personal injury where and to the extent that applicable law requires such liability.

## FCC and IC Statements

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Note: The manufacturer is not responsible for ANY interference, for example RADIO OR TV interference, caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



### ATTENTION: RISQUE D'ELECTROCUTION

- Veuillez lire ces instructions.
- Conservez ces instructions.
- Tenez compte de tous les avertissements.
- Suivez toutes les instructions à la lettre.
- Débranchez les haut-parleurs de l'ordinateur et de la prise électrique avant de les nettoyer avec un chiffon sec.
- Procédez à l'installation en respectant les instructions du fabricant.
- Placez les haut-parleurs de manière à ce qu'ils soient stables, car toute chute risquerait de les endommager ou de causer des dommages corporels.
- N'utilisez pas les haut-parleurs à proximité d'une source d'eau et ne les mouillez pas.
- Ne bloquez pas les ouvertures des haut-parleurs. N'enfoncez jamais d'objets dans les ouvertures ou les fentes des haut-parleurs du fait du risque d'électrocution ou d'incendie et laissez un espace suffisant autour des haut-parleurs pour assurer une ventilation correcte.
- N'installez pas l'appareil à proximité d'un radiateur, d'un poêle ou de toute autre source de chaleur (y compris les amplificateurs).
- Ne supprimez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée. Une fiche secteur polarisée possède deux broches, dont l'une est plus large que l'autre. La broche la plus large est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie n'est pas adaptée à votre prise, consultez un électricien pour la remplacer.
- Ne branchez les haut-parleurs que sur la prise de sortie audio de faible niveau de l'ordinateur ou d'un périphérique audio.
- Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation ou de le pincer, en particulier au niveau des prises, des socles de prises d'alimentation et du point de sortie de l'appareil.
- N'utilisez que les éléments annexes et les accessoires spécifiés par le fabricant.
- Pour une meilleure protection contre la foudre, débranchez les haut-parleurs de la prise électrique et mettez l'ordinateur hors tension en cas d'orage.
- Débranchez cet appareil si vous ne l'utilisez pas pendant des périodes prolongées.
- L'appareil doit être réparé dès qu'il a été endommagé (par exemple, au niveau du cordon d'alimentation ou de la prise), si un liquide a été renversé sur l'appareil, si des objets sont tombés dessus, s'il a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.
- Les réparations doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.
- Les haut-parleurs doivent être déconnectés de l'alimentation secteur en plaçant le commutateur d'alimentation du subwoofer en position de veille et en débranchant leur cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Vérifiez que l'équipement est installé à proximité d'une prise secteur non obstruée.
- Ne placez aucune source de flamme nue, telles que des bougies allumées, sur l'appareil.

**ATTENTION:  
POUR REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU  
D'ELECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET  
APPAREIL A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE.**



Vous venez d'acheter le système de haut-parleurs multimédia Logitech® Z-5500 Numérique et nous vous en félicitons. Nous avons travaillé avec acharnement pour respecter les normes strictes de THX® et nous avons intégré les technologies Dolby® Digital et DTS® les plus récentes pour assurer d'excellentes performances audionumériques, que ce soit dans le domaine des PC, des jeux ou des systèmes Home cinéma.



Dolby® Digital est la norme universelle en matière de son numérique 5.1. Les lecteurs DVD, les consoles PlayStation®2 ou Xbox™, les supports de télévision par câble numérique, satellite ou HDTV utilisent tous le système Dolby® Digital. Les haut-parleurs Z-5500 Numérique sont dotés d'un décodeur Dolby® Digital permettant d'obtenir un son numérique 5.1 riche.

La certification THX® constitue la marque d'approbation de la qualité des haut-parleurs. Elle garantit la production d'une ambiance sonore comparable à celle d'un système Home cinéma. Le système de haut-parleurs Z-5500 Numérique est l'un des rares systèmes à répondre aux normes strictes de la qualité sonore THX®.

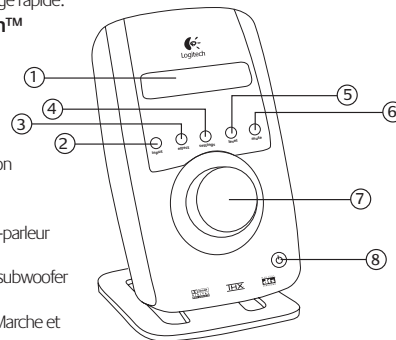
DTS® Digital Surround fournit un son numérique 5.1 qui égale celui des bandes son originales. Les pistes DTS® sont incluses dans la plupart des disques vidéo et audio DVD et des jeux PlayStation®2. Le système Z-5500 Numérique est doté d'un décodeur DTS® pour un son de qualité originale. Le Z-5500 Numérique prend également en charge le format DTS® 96/24 – un format de résolution supérieur et amélioré et de qualité studio disponible sur un grand nombre de DVD vidéo et audio.

## ⚡ Important: pour votre propre sécurité, installez le système avant de le brancher sur une source d'alimentation électrique.

Pour installer le système, reportez-vous au Guide de démarrage rapide.

### Présentation de la télécommande SoundTouch™

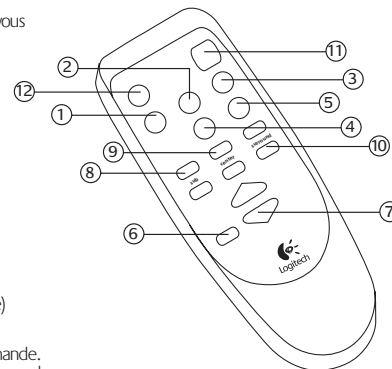
1. Affichage numérique à cristaux liquides
2. Input: permet de sélectionner la source audio (optique, coaxiale, directe 6 canaux ou stéréo 1-3)
3. Effect: permet de sélectionner le type d'effet sonore (Stéréo, Stéréo x2, Pro Logic, etc.)
4. Settings: Permet de régler les paramètres des effets de son surround numérique
5. Mute: permet de couper le son du système
6. Level: permet de régler le volume du subwoofer, du haut-parleur central, des haut-parleurs arrière ou le volume général
7. Bouton à l'aspect audio pro: permet régler le volume du subwoofer et du haut-parleur central, ainsi que les autres niveaux
8. Alimentation système: permet d'alterner entre le mode Marche et le mode Veille



### Télécommande

Toutes les fonctions sont disponibles sur la télécommande

1. Direct: permet de sélectionner la source d'entrée directe (si vous êtes en mode Stereo 1-3, ce bouton permet de parcourir les entrées stéréo Direct 1, Direct 2 et Direct 3)
2. Optical: permet de sélectionner la source d'entrée optique
3. Coax: permet de sélectionner la source d'entrée coaxiale
4. Effect: permet de sélectionner le type d'effet sonore
5. Settings: permet de régler les paramètres des effets de son surround numérique
6. Mute: permet de couper le son du système
7. Volume up/down: permet de régler le volume principal
8. Sub up/down: permet de régler le niveau du subwoofer
9. Center up/down: permet de régler le niveau au centre
10. Surround up/down: permet de régler le son surround (arrière)
11. Alimentation du système
12. Test: l'état de test n'est disponible qu'à partir de la télécommande. Voir la section Etat de test pour la description complète de ce mode



## Important: pour votre propre sécurité, installez le système avant de le brancher sur une source d'alimentation électrique.

Ces informations sont également indiquées dans le Guide de démarrage rapide.

### Présentation de l'installation initiale:

- Haut-parleurs satellites:** Avant d'installer les câbles, placez un haut-parleur satellite de chaque côté de l'écran de votre ordinateur ou de votre téléviseur, en conservant entre eux la même distance que celle qui les sépare de vous. Orientez-les face à vous.

Placez les haut-parleurs arrière derrière vous à équidistance des haut-parleurs avant. Vous pouvez les fixer au mur. Le cas échéant, faites pivoter les socles de 180°. Montez les haut-parleurs en utilisant les points d'ancrage appropriés au niveau des orifices des socles.

Pour un profil audio professionnel, enlevez les grilles de protection en tirant dessus. Le retrait des grilles n'a aucune incidence sur la qualité audio.

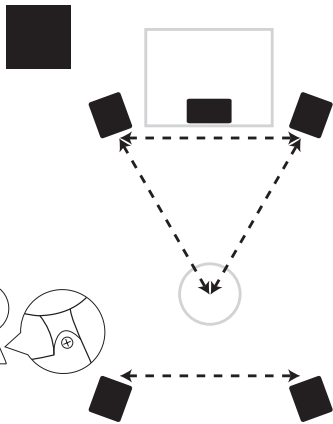
- Canal central:** Selon votre configuration, placez le haut-parleur de canal central sur votre bureau (orienté vers le haut), sur le moniteur ou sur le téléviseur (orienté vers le bas) ou fixez-le au mur (orienté vers le bas). Pour fixer le haut-parleur au mur, retirez la vis située sur le côté du col, faites pivoter le socle et remplacez la vis. Fixez le haut-parleur à l'aide d'attaches murales appropriées dans les orifices du socle.



- Subwoofer:** Comme les basses fréquences ne sont pas directionnelles, l'emplacement du subwoofer par rapport aux autres haut-parleurs n'a pas d'importance. Pour assurer une qualité audio optimale, n'obstruez pas le transducteur ni l'évent des graves. Pour obtenir des graves très puissants, placez le subwoofer près d'un mur, dans un coin ou sous un bureau.

Remarque: veillez à assurer la ventilation adéquate du subwoofer. Laissez une distance d'au moins 15 cm entre les ailettes de refroidissement situées à l'arrière du subwoofer et les autres objets. Pour votre sécurité, le système Z-5500 Numérique est protégé par un commutateur de surcharge thermique qui provoque l'arrêt du système en cas de surchauffe. Dans de rares cas, lorsque la température ambiante est élevée, l'unité doit être arrêtée. Si cela se produit, éteignez le système et laissez-le refroidir. Augmentez le niveau de ventilation autour du système avant de le remettre sous tension.

- Télécommande numérique SoundTouch™:** Placez la télécommande numérique SoundTouch™ de manière à ce qu'elle soit facilement accessible.
- L'alimentation étant coupée et les haut-parleurs positionnés, reliez le câble aux attaches à ressort des haut-parleurs satellites et à celles du subwoofer. Pour réaliser le branchement, appuyez sur la languette de l'attache à ressort, insérez le câble dans le connecteur et relâchez la languette. Vérifiez que la couleur du câble et celle de l'attache à ressort correspondent, sur le subwoofer et sur les haut-parleurs satellites.



- Utilisez la télécommande ou le boîtier de commande pour sélectionner une source d'entrée.
- Si vous utilisez une connexion numérique: suivez les instructions relatives au périphérique audio pour activer/ confirmer la sortie audio numérique.
- Pour la sortie 5.1: activez la sortie Dolby® ou DTS® dans le jeu ou dans le film. Pour de plus amples instructions, suivez le menu audio du jeu ou du film.
- Si vous utilisez un contenu numérique: le boîtier de commande détecte automatiquement le type de flux de données numériques sélectionné à l'étape 4 et l'affiche. Si l'effet n'apparaît pas sur le boîtier de commande, consultez la section Dépannage de ce guide.
- Si vous utilisez un contenu stéréo: le bouton Effect permet de choisir entre Stereo (haut-parleurs avant gauche/ droit uniquement), Stereo x2 (haut-parleurs avant et arrière), ou Dolby® Pro Logic Music ou Movie pour créer une ambiance sonore 5.1.
- Une fois l'entrée et l'effet correctement affichés sur l'écran du boîtier de commande, vous êtes prêt à profiter de vos nouveaux haut-parleurs.

### Câbles des haut-parleurs

5 longueurs de câble pour haut-parleurs standard de 1 mm de diamètre:

- 2 câbles de 7,6 m de long
- câbles de 4,6 m de long

### PC

#### Connexion numérique

Si votre carte son possède une prise de sortie numérique, vous pouvez l'utiliser pour la connexion avec la télécommande numérique SoundTouch™. Celle-ci prend en charge une connexion optique ou coaxiale. Consultez la documentation de votre carte son pour savoir comment activer sa sortie numérique.

#### Connexion analogique

Utilisez les câbles d'entrée directe 6 canaux pour relier la télécommande numérique SoundTouch™ aux prises analogiques de la carte son. Pour un son optimal, n'utilisez que les câbles requis pour la carte son et **ne branchez pas** les autres câbles:

- Carte son 6 canaux: branchez les prises orange, noire et verte sur la télécommande numérique SoundTouch™ et sur les prises colorées de la carte son.
- Carte son 4 canaux: branchez les prises verte et noire sur la télécommande numérique SoundTouch™. Branchez la prise verte sur le connecteur avant de la carte son et la prise noire sur le connecteur arrière de la carte son. N'utilisez pas la prise orange.
- Carte son 2 canaux: branchez la prise verte sur la télécommande numérique SoundTouch™ et sur le connecteur de sortie audio de la carte son. N'utilisez pas les prises orange et noire.

### Etats du système

Les haut-parleurs Z-5500 Numérique ont deux états principaux : **Standby** (Arrêt) et **Ready** (Marche). Le subwoofer dispose également d'un commutateur de marche/arrêt principal situé à l'arrière (voir le Guide de démarrage).

- **Standby** (Arrêt): l'alimentation au niveau des haut-parleurs est coupée, l'écran LCD est vide et le témoin d'alimentation est rouge. Utilisez ce bouton pour allumer le système.

- **Ready (Marche)**: les haut-parleurs sont allumés et le témoin d'alimentation est bleu. Appuyez sur le bouton Standby pour mettre le système en veille (arrêt).

## Entrées/Sorties

Entrées de la télécommande numérique SoundTouch™

- **(1) Connexion optique S/PDIF numérique**: pour les lecteurs CD ou DVD, les consoles PlayStation®2 et Xbox™\* ou les cartes son PC (nécessite un câble optique, vendu séparément): prise noire Toslink
- **(1) Connexion coaxiale S/PDIF numérique**: pour les lecteurs CD ou DVD, ou les cartes son PC (nécessite un câble coaxial, vendu séparément): prise noire RCA
- **(1) Connexion directe 6 canaux** (3 mini-prises stéréo 3,5 mm de couleur jaune (entrées satellites avant), noire (entrées satellites arrière) et orange (entrées subwoofer et canal central): pour connexions analogiques aux cartes son PC 2, 4 ou 6 canaux  
OU
- **(3) Entrées stéréo (Stereo 1, Stereo 2, Stereo 3)** (3 mini-prises stéréo 3,5 mm de couleur jaune (entrée Stereo 1), noire (entrée Stereo 2) et orange (entrée Stereo 3): pour 3 sources audio mini analogiques stéréo, comme les lecteurs CD et DVD, les consoles PlayStation®2 et Xbox™, ou les cartes son PC 2 canaux (il se peut que certains dispositifs requièrent un adaptateur stéréo mini vers RCA double, vendu séparément)
- **(1) Mini-connecteur analogique stéréo** (sur le panneau latéral du boîtier de commande) pour lecteurs CD, MP3 ou MiniDisc® portables
- **Commutateur 2 positions** (près des prises analogiques): choix entre 6 ch direct et Stereo 1-3

## Affichage numérique à cristaux liquides

En mode Ready (Marche), la première ligne de l'écran LCD indique l'entrée de source active. La seconde ligne indique le type d'effet surround actif.

```
Input: Optical
Effect: DD Digital
```



## Flux binaire 96 kHz / 24 bits

DTS® Digital Surround fournit un son numérique 5.1 qui égale celui des bandes son originales. Les pistes DTS® sont incluses dans la plupart des disques vidéo et audio DVD et des jeux PlayStation®2. Le système Z-5500 Numérique est doté d'un décodeur DTS® pour un son de qualité originale. Le Z-5500 Numérique prend également en charge le format DTS® 96/24 – un format de résolution supérieur et amélioré et de qualité studio disponible sur un grand nombre de DVD vidéo et audio.

```
Input: Optical 96•24
Effect: DTS Digital
```

## Sélection de la source d'entrée

Appuyez sur le bouton Input pour faire défiler les différentes sources d'entrée audio. Celles-ci défilent toujours dans le même ordre, comme illustré ci-dessous.

### Si le commutateur 2 positions est sur la position 6 Ch. Direct:

- Direct: signal d'entrée provenant des entrées analogiques
- Optical: signal d'entrée provenant de l'entrée optique
- Coax: signal d'entrée provenant de l'entrée coaxiale

Le défilement des entrées est toujours le même à moins que le commutateur 2 positions soit placé en position Stereo 1-3.

### Si le commutateur 2 positions est sur la position Stereo 1-3:

- Stereo 1: l'entrée analogique G/D avant (couleur jaune) sert d'entrée stéréo
- Stereo 2: l'entrée analogique G/D arrière (couleur noire) sert d'entrée stéréo
- Stereo 3: Stereo 3: l'entrée analogique centre/sub (couleur orange) sert d'entrée stéréo
- Optical: signal d'entrée provenant de l'entrée optique
- Coax: signal d'entrée provenant de l'entrée coaxiale

En cas de modification de l'entrée ou du flux binaire, l'effet précédemment sélectionné l'est de nouveau. Si, par exemple, vous sélectionnez Stereo x2 tout en écoutant les données audio via l'entrée 6 ch. Direct, Stereo x2 sera enregistré en mémoire pour l'entrée Direct. La prochaine fois que vous sélectionnez l'entrée Direct, Stereo x2 sera automatiquement sélectionné comme effet.

En sortie de veille, l'entrée et l'effet précédemment sélectionnés seront affichés sur le boîtier de commande.

## Effets

Le bouton Effect permet de sélectionner le type de son surround ou de technologie audio que vous désirez utiliser avec une entrée spécifique. Dans de nombreux cas, le boîtier de commande reconnaît la technologie audio utilisée par votre périphérique audio et la sélectionne automatiquement.

Si, par exemple, vous regardez un DVD et avez sélectionné le signal Dolby® Digital 5.1 sur le lecteur DVD, Dolby® Digital sera automatiquement l'effet sélectionné lors de la sélection de l'entrée audio DVD. Le boîtier de commande restaure par défaut le dernier effet utilisé par la source dont vous vous servez.

Utilisez le bouton Effect pour sélectionner une autre technologie audio si vous souhaitez en changer. Veuillez noter que tous les effets ne sont pas disponibles avec toutes les entrées (consultez le tableau correspondant):

Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton Effect permet de faire défiler les options disponibles pour ce type d'entrée. Si une seule option d'effet est disponible, le fait d'appuyer plusieurs fois sur le bouton Effect n'a aucune incidence. Chaque effet fait l'objet d'une description ci-dessous. Pour en savoir plus sur le son surround et les autres technologies audionumériques, visitez le site Web [www.logitech.com](http://www.logitech.com).

EFFETS POSSIBLES ENTRÉE (INPUT)	DTS*	DOLBY® DIGITAL	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO
optical / coax (DTS® 5.1 stream)	☐						
optical / coax (Dolby® Digital 5.1 ch)		☐					
optical / coax (Dolby® Digital 2 ch stereo)			☐	☐		☐	☐
optical / coax (PCM stereo)			☐	☐		☐	☐
Direct			☐	☐	☐	☐	☐
Stereo 1, Stereo 2, Stereo 3			☐	☐		☐	☐

Tableau 1 - Effets audio/Son surround disponibles par le biais du signal d'entrée (Input)

- DTS®:** décode le signal DTS® à l'aide de l'algorithme de décodage DTS® (ou algorithme DTS® 96/24, en fonction du flux binaire). Votre source audio doit posséder une piste son DTS® 5.1.  
**DEFINITION:** DTS® est un signal audionumérique qui permet d'obtenir un son 5.1 distinct. Une fois activé, il vous permet de profiter d'un son surround complet avec des canaux avant, arrière et au centre séparés.
- Dolby® Digital:** décode le signal Dolby® Digital 5.1 à l'aide de l'algorithme de décodage Dolby® Digital. Votre source audio doit posséder une piste son Dolby® Digital.  
**DEFINITION:** Dolby® Digital 5.1 est un signal audionumérique qui permet d'obtenir un son 5.1 distinct. Une fois activé, il vous permet de profiter d'un son surround complet avec des canaux avant, arrière et au centre séparés.
- Pro Logic II Movie:** décode les signaux stéréo Dolby® Digital et PCM, ou analogique 2 canaux à l'aide de l'algorithme de décodage Pro Logic II Movie.  
**DEFINITION:** Pro Logic II Movie est un format de son surround permettant de créer un son surround 5.1 à partir de sources film stéréo. Une fois activé, il vous permet de profiter d'un son surround complet avec des canaux avant, arrière et au centre à partir d'un signal stéréo. PC2 movie a été optimisé pour les contenus cinématographiques.
- Pro Logic II Music:** décode les signaux stéréo Dolby® Digital et PCM, ou analogique D/JG 2 canaux à l'aide de l'algorithme de décodage Pro Logic II Music.  
**DEFINITION:** Pro Logic II Music est un format de son surround permettant de créer un son surround 5.1 à partir de sources musicales stéréo. Une fois activé, il vous permet de profiter d'un son surround complet avec des canaux avant, arrière et au centre à partir d'un signal stéréo. PC2 music a été optimisé pour la lecture musicale.
- 6 Channel Direct:** achemine les 6 canaux de l'entrée directe vers les amplificateurs sans appliquer d'algorithme de décodage.  
**DEFINITION:** ce signal analogique direct est constitué de données audio brutes, sans décodage. Selon le type de données audio, il se peut que vous receviez ou non le son surround.

- Stereo x2:** achemine les signaux stéréo Dolby® Digital et PCM, ou analogique G/D 2 canaux vers les haut-parleurs avant et arrière, sans appliquer d'algorithme de décodage.  
**DEFINITION:** cet effet achemine les données audio stéréo vers les haut-parleurs arrière, ce qui crée un son stéréo avant et arrière (semblable à celui produit par un autoradio).
- Stereo:** achemine les signaux stéréo Dolby® Digital et PCM, ou analogique G/D 2 canaux vers les haut-parleurs avant, sans appliquer d'algorithme de décodage.  
**DEFINITION:** cet effet achemine les données audio stéréo uniquement vers les haut-parleurs avant.

### Réglage du volume et autres niveaux

Pour régler le volume principal, il suffit de faire tourner le bouton.

Pour régler le niveau sonore du subwoofer, du canal central ou des haut-parleurs (arrière) surround, appuyez sur le bouton Level pour les faire défiler. Pour chacun d'eux, faites tourner le bouton pour régler le niveau. Veuillez noter que chaque paramètre de niveau possède un réglage global, ce qui signifie que les niveaux demeurent identiques quels que soient l'entrée ou l'effet sélectionnés.

L'écran LCD retourne à son état précédent s'il reste inactif pendant 5 secondes.

**Fonction d'amplification du volume:** cette fonction est disponible pour les données source enregistrées à des niveaux anormalement faibles. Lorsque le volume est à son maximum, continuez à tourner le bouton d'environ 180° dans le sens des aiguilles d'une montre. L'écran LCD indique Boost suivi d'un chiffre. Vous êtes à présent en mode d'amplification du volume. Effectuez les réglages souhaités comme avec le volume normal.

Veuillez noter qu'il est déconseillé d'utiliser cette fonction si les données source ont été enregistrées à des niveaux élevés. Le son émis par les haut-parleurs risquerait en effet d'être déformé et les haut-parleurs eux-mêmes pourraient être endommagés. Tout dommage causé par une utilisation inappropriée de la fonction d'amplification du volume n'est pas couvert par la garantie du fabricant.

### Casque

Lorsque le casque est branché, le son des haut-parleurs est coupé pour être acheminé uniquement vers le casque. L'écran LCD affiche Headphones comme effet actif. Seul un signal stéréo est acheminé vers le casque, quel que soit le type d'entrée ou d'effet surround. Lorsque vous écoutez des données avec contenu audio surround, les données audio sont mixées pour que tous les sons puissent être entendus dans le casque. Lorsque le casque est débranché, les haut-parleurs retournent automatiquement à leur état précédent.

### Fixation murale

Les haut-parleurs sont équipés d'une encoche pour permettre leur fixation murale. Faites pivoter les socles à 180°. Utilisez les vis murales et les montants appropriés pour fixer solidement chaque haut-parleur au mur.

## Coupage du son au niveau des haut-parleurs

Pour couper le son des haut-parleurs, il suffit d'appuyer sur le bouton Mute. Les haut-parleurs n'émettent plus aucun son et l'écran LCD du boîtier de commande indique Mute On.

Le son des haut-parleurs reste coupé jusqu'à ce que l'une des situations suivantes se produise:

- Vous appuyez sur le bouton Standby. Les haut-parleurs passent en mode Veille.
- Vous appuyez de nouveau sur le bouton Mute. Le volume précédent des haut-parleurs est restauré et ceux-ci passent en mode Ready.
- Vous appuyez sur le bouton Level, Input, Effect ou Settings. Le volume précédent des haut-parleurs est restauré et le produit réalise l'action conforme au bouton sur lequel vous avez appuyé.
- Vous faites tourner le bouton de contrôle. Le son est restauré et le volume principal réglé.
- Vous appuyez sur le bouton TEST de la télécommande. Le système est mis en mode Test.

## Modification des paramètres de son surround

Pour modifier les paramètres de son surround, appuyez sur le bouton Settings. Tous les paramètres ne sont pas disponibles pour chaque effet (voir le tableau ci-dessous). Si l'effet actif ne comporte pas de paramètres modifiables, l'écran LCD indique No settings for this effect.

EFFETS	DTS® DIGITAL 5.1	DOLBY® DIGITAL 5.1	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO	HEAD- PHONE
<b>PARAMÈTRES (SETTINGS)</b>								
<b>Panorama</b>				□				
<b>Dimension</b>				□				
<b>Center Width</b>				□				
<b>Surround Delay</b>	□	□	□	□		□		
<b>Night Mode</b>		□						

Tableau 2 – Paramètres disponibles pour chaque effet

## Câbles

- Haut-parleurs satellites:
  - Longueur du cordon G/D: 4,5 m / Longueur du cordon central: 4,5 m / Longueur du cordon AG/AD: 7,5 m
- Câbles:
  - Câble 3 paires (2 m) avec (3) connecteurs mâles stéréo 3,5 mm à chaque extrémité et colorés pour correspondre aux prises du boîtier de commande
- Subwoofer:
  - connexion du boîtier de commande: prise femelle DSUB
  - connexions alimentées vers les 5 satellites: prises RCA
- connexion subwoofer (achemine les 6 signaux d'alimentation): câble DSUB 2 m

## Spécifications de performance

- Puissance RMS totale: 500 watts RMS
  - Satellites: 313 watts RMS (2 x 61 W avant; 2 x 61 W arrière; 69 W centre)
  - Subwoofer: 187 watts
- Puissance de crête totale: 1000 watts
- Niveau de pression acoustique maximal: >115 db
- Réponse en fréquence: de 33 Hz à 20 kHz
- Amplificateur: analogique haute capacité ultra-linéaire
- Impédance d'entrée: 8 000 ohms
- Rapport signal/bruit: > 93,5 dB, habituellement 100
- Transducteurs:- Satellites: transducteur 7,6 cm à pièces de phase en aluminium poli - Subwoofer: transducteur longue portée haute excursion de 25,4 cm avec enceinte de basse réflexion de 6ème ordre
- Effets son surround:
  - Décodeur matériel pour pistes Dolby® Digital, DTS® et DTS® 96/24
  - Dolby® Pro Logic II (modes de films et de musique)
  - 6 Channel Direct
  - Stereo x2
  - Stereo
- Formats numériques pris en charge: Dolby® Digital, DTS® et DTS® 96/24
  - PCM (stéréo non compressée): de 44,1 kHz/16 bits à 96 kHz/24 bits
- Entrées source:
  - (1) Optique numérique pour les lecteurs CD ou DVD, les consoles PlayStation®2 et Xbox™\* ou les cartes son PC (**nécessite un câble optique, vendu séparément**)
  - (1) Coaxiale numérique pour les lecteurs CD et DVD ou les cartes son PC (**nécessite un câble coaxial,**

**vendu séparément)**

- (1) Directe 6 canaux (3 mini-connecteurs stéréo) pour les cartes son PC 2, 4 ou 6 canaux OU- (3) mini connecteurs stéréo pour 3 sources audio stéréo analogiques, telles que les lecteurs CD et DVD, les consoles PlayStation®2 et Xbox™, ou les cartes son PC 2 canaux (**il se peut que certains périphériques nécessitent un adaptateur stéréo mini vers RCA double, vendu séparément**)
  - (1) Mini-connecteur analogique stéréo (sur le panneau latéral du centre de contrôle) pour lecteurs CD, MP3 ou MiniDisc® portables
- \* Uniquement avec Xbox™ Advanced AV Pack ou Xbox™ High Definition AV Pack, vendus séparément

subwoofer et les haut-parleurs satellites de sorte que le câble rouge soit relié à l'attache à ressort rouge du subwoofer et à celle des haut-parleurs satellites.

- Q.** Comment en savoir plus sur les fonctions de mes haut-parleurs?  
**R.** Visitez [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

**Garantie limitée**

Logitech® certifie que les produits matériels correspondant à cette documentation sont exempts de tout défaut de fabrication et de toute malfection majeurs et sont garantis pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. La garantie® Logitech est limitée à l'acheteur initial et ne peut faire l'objet d'un transfert. La présente garantie vous confère des droits légaux spécifiques, qui peuvent varier d'un pays à l'autre.

Recours. En cas de rupture de garantie, l'intégralité de la responsabilité de Logitech® et votre recours exclusif consisteront, au choix de Logitech®, à: (a) réparer ou remplacer le matériel, sous réserve qu'il soit renvoyé au point de vente ou à tout autre lieu indiqué par Logitech®, accompagné d'une copie du justificatif d'achat, ou (b) rembourser le prix d'achat. Tout produit remplacé sera garanti jusqu'à échéance la garantie d'origine ou pour une durée de trente (30) jours, selon la période la plus longue. Ces recours sont nuls si la défaillance du matériel est due à un accident, à un mauvais traitement, à une utilisation inappropriée ou à des réparations, modifications ou démontages non autorisés. A la demande de Logitech®, vous devez prouver la date de l'achat original du matériel avec une facture datée de la vente ou un reçu détaillé et daté.

RENONCIATION DE GARANTIE. LES GARANTIES PRÉVUES DANS CET ACCORD REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES. LOGITECH® ET SES FOURNISSEURS EXCLUENT EXPRESSÉMENT TOUTES AUTRES GARANTIES, Y COMPRIS ET SANS QUE CETTE ÉNUMÉRATION SOIT LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES IMPLICITES DU CARACTÈRE ADÉQUAT POUR LA COMMERCIALISATION OU UN USAGE PARTICULIER, AINSI QUE LES GARANTIES DE RESPECT DES DROITS DES TIERS CONCERNANT LE MATÉRIEL. AUCUN DISTRIBUTEUR, AGENT OU EMPLOYÉ DE LOGITECH® N'EST AUTORISÉ À EFFECTUER DES MODIFICATIONS, DES EXTENSIONS OU DES AJOUTS DANS CETTE GARANTIE. Certaines juridictions ne reconnaissent pas les limitations de durée des garanties implicites; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ. LOGITECH® OU SES FOURNISSEURS NE SAURAIENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DES COÛTS D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS OU SERVICES DE REMPLACEMENT, DU MANQUE À GAGNER, DE LA PERTE D'INFORMATIONS OU DE DONNÉES, OU DE TOUT AUTRE DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, CONSÉCUTIF OU ACCESSOIRE DÉCOULANT DE LA VENTE, DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER UN PRODUIT OU UN SERVICE LOGITECH®. MÊME SI LOGITECH® A ÉTÉ INFORMÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES, LA RESPONSABILITÉ DE LOGITECH® ET DE SES FOURNISSEURS NE SAURAIT EN AUCUN CAS DÉPASSER LE MONTANT DÉBOURSÉ POUR L'ACQUISITION DU PRODUIT OU DU SERVICE LOGITECH® LUI DONNANT LIEU. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou consécutifs; il est donc possible que la limitation ou l'exclusion susmentionnée ne s'applique pas à votre cas. En outre, il est possible que les limitations susmentionnées ne s'appliquent pas en cas de blessures corporelles là où les juridictions n'autorisent pas de telles limitations.

**Déclarations FCC et IC**

Ce dispositif de classe B est conforme à la norme Canadienne ICES-003 et à la section 15 du règlement de la FCC. L'utilisation de l'appareil est soumise aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif concerné ne doit pas causer d'interférences dangereuses, et (2) il doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences risquant d'engendrer un fonctionnement indésirable. Remarque: le fabricant n'est en aucun cas responsable de toute interférence (interférences radio ou TV) provoquée par des modifications non autorisées sur le dispositif. De telles modifications pourraient contraindre l'utilisateur à ne plus utiliser son équipement.

**Dépannage**

Pour obtenir la liste complète et actualisée des questions les plus fréquentes ou pour en savoir plus sur le dépannage et le Service clientèle, visitez le site Web Logitech à l'adresse suivante: [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

**Messages d'erreur**

**No Digital Data:** apparaît lorsqu'une entrée numérique est sélectionnée et qu'aucun signal n'est détecté sur cette entrée.

**Unknown Digital Data:** apparaît lorsqu'une entrée numérique est sélectionnée et qu'il s'agit d'un signal qui ne peut pas être décodé par le système Z-5500 Numérique.

**Etat de test**

L'état Test n'est accessible qu'en appuyant sur le bouton Test de la télécommande. Lorsque cet état est activé, un signal d'essai (bruit rose) est émis à partir de chaque haut-parleur et non à partir de la source d'entrée sélectionnée. Ce signal provient d'un haut-parleur à la fois, à intervalle de 2,5 secondes, dans l'ordre suivant: avant gauche, centre, avant droit, arrière droit, arrière gauche, subwoofer. Pour quitter l'état Test, appuyez de nouveau sur ce bouton.

Utilisez l'état Test pour vérifier que vos haut-parleurs sont correctement connectés ou pour régler les niveaux entre les canaux arrière, avant et central.

**Questions fréquentes**

- Q.** Puis-je rallonger les câbles des haut-parleurs?  
**R.** Oui. Il suffit d'acheter un câble standard pour haut-parleurs, de 1 mm de diamètre ou plus, puis de le couper et de le dénuder en fonction de la longueur requise.
- Q.** Les haut-parleurs n'émettent aucun son.  
**R.** Vérifiez que les haut-parleurs sont correctement branchés. Lors de l'insertion du câble, vérifiez que le fil dénudé repose sur le connecteur en métal de l'attache à ressort. Ceci est très important. Le métal doit être en contact avec le métal, sans quoi le branchement échouera. Il arrive que la gaine plastique du câble soit en contact avec le connecteur métallique, ce qui empêche le câble d'être en contact total avec le connecteur de l'attache à ressort. Cela risque d'empêcher le bon fonctionnement des haut-parleurs. Si tel est le cas, tirez un peu sur le câble pour qu'il soit correctement en contact avec la partie en métal du connecteur.
- Q.** Que se passe-t-il si les câbles des haut-parleurs sont inversés? (câble rouge sur attache à ressort noire de l'un des haut-parleurs et câble rouge sur attache à ressort rouge du subwoofer, ou vice versa).  
**R.** Si les câbles ne sont pas reliés à l'attache à ressort de la même couleur sur les haut-parleurs satellites et sur le subwoofer, les haut-parleurs seront alors déphasés. Le son émis est de qualité médiocre. Pour corriger ce problème, connectez le

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



## PRECAUCIÓN SOBRE RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

- Lea estas instrucciones.
- Conserve estas instrucciones.
- Haga caso de todas las advertencias.
- Siga todas las instrucciones.
- Desconecte los altavoces del ordenador y de la toma de corriente antes de proceder a su limpieza. Utilice sólo un paño seco.
- Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Coloque los altavoces en un lugar seguro para evitar posibles caídas que pudieran ocasionar lesiones físicas o dañar el producto.
- Mantenga los altavoces alejados del agua, evite el contacto con cualquier tipo de líquido.
- No bloquee las aberturas de los altavoces ni introduzca ningún objeto en las ranuras u orificios de ventilación, ya que podrían producirse incendios o descargas eléctricas. Procure siempre que haya suficiente espacio alrededor de los altavoces para garantizar una ventilación adecuada.
- No realice la instalación cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, estufas u otros aparatos (incluidos amplificadores) que generen calor.
- No anule, bajo ninguna circunstancia, las prestaciones de seguridad del enchufe polarizado. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. La clavija ancha representa su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en la toma de corriente, encargue a un electricista la sustitución de la toma de corriente antigua.
- Utilice los altavoces conectándolos exclusivamente a la salida de audio de bajo nivel del ordenador o de un dispositivo de audio.
- Evite que el cable de alimentación quede expuesto a pisadas o excesivamente doblado especialmente cerca de la clavija, puntos de conexión y el punto desde el que sale del dispositivo.
- Utilice únicamente adaptadores o accesorios específicamente recomendados por el fabricante.
- Como medida de seguridad durante tormentas eléctricas, desenchufe los altavoces de la toma de corriente y apague el ordenador.
- Desenchufe este dispositivo si no va a utilizarlo durante periodos de tiempo prolongados.
- El dispositivo requerirá servicio técnico en aquellos casos en los que haya sufrido algún desperfecto, como daños en el cable o en la clavija de alimentación, contacto con líquidos o introducción de objetos en el interior del dispositivo, exposición a lluvia o humedad excesiva, funcionamiento incorrecto o golpes o caídas.
- Asigne las posibles operaciones de mantenimiento y reparación a personal técnico cualificado.
- Los altavoces deben desconectarse de la toma de corriente mediante la colocación del conmutador Master Power del subwoofer en la posición de modo de espera y la desconexión del cable de alimentación de los altavoces de la toma de CA.
- Instale el equipo cerca de una toma de corriente CA fácilmente accesible.
- No coloque sobre el aparato velas encendidas o cualquier otra fuente luminosa con llama al descubierto.

**ADVERTENCIA:  
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DE  
DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE  
DISPOSITIVO A LLUVIA O HUMEDAD.**

Gracias por la compra del sistema de altavoces multimedia Logitech® Z-5500 Digital. Nos hemos esforzado al máximo para cumplir con la rígida norma THX® y hemos incluido las tecnologías Dolby® Digital y DTS® más recientes para proporcionarle una experiencia de audio digital superior para sus necesidades de PC, juegos y cine en casa.



Dolby® Digital es el estándar universal para sonido digital 5.1. Dolby® Digital se utiliza en DVD, PlayStation®2, Xbox™, TV digital por cable o satélite y HDTV. Z-5500 Digital incluye un descodificador Dolby® Digital por hardware para ofrecer un sonido digital 5.1 pleno y detallado.



La certificación THX® es el “sello de garantía” de la calidad de un sistema de altavoces. Garantiza la seguridad absoluta de que estos altavoces proporcionan la misma experiencia sonora que se puede disfrutar en una sala de cine. Z-5500 Digital es uno de los pocos sistemas de altavoces que cumplen con la rígida norma THX® y que ofrecen un sonido con calidad THX® incomparable.



El sonido envolvente digital DTS® ofrece un sonido digital 5.1 equiparable al de las copias maestras de las bandas sonoras. Las bandas sonoras DTS® se encuentran en numerosas películas en DVD, discos de audio DVD y juegos para PlayStation®2. Z-5500 Digital incluye un descodificador DTS® por hardware para ofrecer un sonido con calidad de copia maestra. Además, es compatible con DTS® 96/24, formato de alta resolución y calidad profesional, disponible en muchos discos DVD de audio y vídeo.



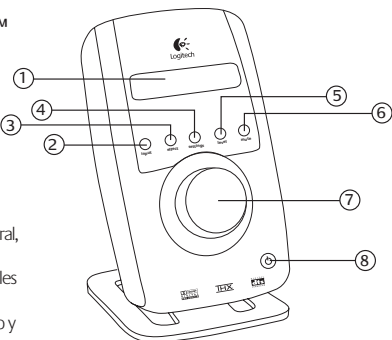
## ⚡ Importante:

por su propia seguridad, conecte los diversos componentes del sistema antes de conectarlo a una fuente de alimentación.

Para instalar el sistema, consulte la Guía de inicio rápido.

### Introducción al centro de control SoundTouch™

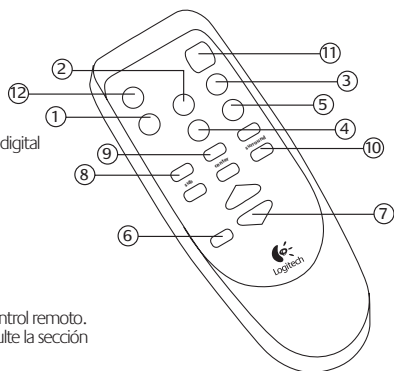
1. LCD digital
2. Input (entrada): para seleccionar fuente de audio (óptica, coaxial, directa de 6 canales o estéreo 1-3)
3. Effect (efecto): para seleccionar efecto sonoro (estéreo, Stereo x2, Pro Logic, etc.)
4. Settings (configuración): ajusta parámetros de efectos de sonido envolvente digital
5. Mute (silencio): para silenciar el sistema
6. Level (nivel): para seleccionar volumen de subwoofer, central, posterior o principal
7. Control al estilo de los de audio profesional: ajusta los niveles de volumen, subwoofer, central y otros
8. Encendido del sistema: alterna entre los modos encendido y en espera



### Control remoto

Todas las funciones están disponibles en el control remoto.

1. Direct: selecciona fuente de entrada directa (en estéreo 1-3, este botón llevará a las entradas estéreo directas 1, 2 y 3)
2. Optical: selecciona fuente de entrada óptica
3. Coax: selecciona fuente de entrada coaxial
4. Effect: selecciona efecto sonoro
5. Settings: ajusta parámetros de efectos de sonido envolvente digital
6. Mute: para silenciar el sistema
7. Subir y bajar volumen: ajusta el volumen principal
8. Subir y bajar subwoofer: ajusta el nivel del subwoofer
9. Subir y bajar central: ajusta el nivel central
10. Subir y bajar envolvente: ajusta el nivel envolvente (posterior)
11. Encendido del sistema
12. Prueba: el estado de prueba sólo está disponible desde el control remoto. Para obtener una descripción completa de este modo, consulte la sección dedicada al mismo



## ⚡ Importante:

por su propia seguridad, conecte los diversos componentes del sistema antes de conectarlo a una fuente de alimentación.

Esta información también aparece en la Guía de inicio rápido.

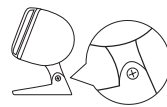
### Introducción a la instalación inicial:

1. **Altavoces satélite:** Antes de conectar los cables, coloque dos altavoces satélite, uno a cada lado del monitor del ordenador o televisor y, aproximadamente, a la misma distancia entre ellos que respecto al oyente. Oriéntelos dirigidos al oyente.

Coloque los altavoces posteriores detrás del oyente y a la misma distancia entre ellos que los altavoces frontales. Puede montarlos en la pared. En este caso, sólo debe girar los soportes 180°. Monte los altavoces con los tornillos adecuados a través de los agujeros de la base.

Para obtener un aspecto profesional, quite las rejillas de tejido tirando de ellas. Esta acción no afectará a la calidad del sonido.

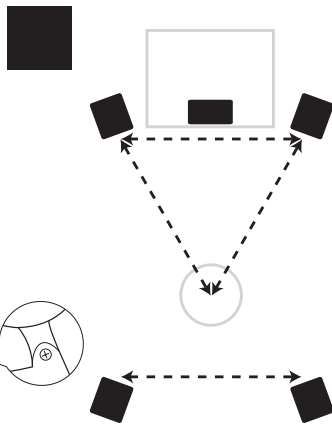
2. **Canal central:** Según la configuración, coloque el altavoz de canal central en el escritorio (orientado hacia arriba), encima del monitor o el televisor (orientado hacia abajo) o móntelo en la pared (orientado hacia abajo). Para montar el altavoz en la pared, retire el tornillo del cuello, gire el soporte y vuelva a colocar el tornillo. Monte el altavoz utilizando los tornillos adecuados a través de los agujeros de la base.



3. **Subwoofer:** Debido a que las frecuencias de los graves no son direccionales, puede colocar el subwoofer en cualquier sitio en relación con los otros altavoces. Para obtener una calidad de sonido óptima, no bloquee el transductor o el puerto de graves. Para obtener los graves más potentes, coloque el subwoofer cerca de una pared, en una esquina o debajo de una mesa.

Nota: asegúrese de que existe ventilación suficiente alrededor del subwoofer. Deje un espacio de al menos 15 centímetros entre las aletas de refrigeración de la parte posterior del subwoofer y cualquier otro objeto. Por su propia seguridad, el sistema Z-5500 Digital está protegido por un conmutador de sobrecarga térmica, que apagará el sistema en caso de que se sobrecaliente. En muy raras circunstancias, en las que la temperatura ambiente sea excesivamente elevada, el sistema podría apagarse. En caso de que ocurra, apague el sistema y espere a que se enfríe. Antes de volver a encenderlo, aumente la ventilación alrededor del sistema.

4. **Centro de control digital SoundTouch™:** Coloque el centro de control digital SoundTouch™ de manera que se tenga fácil acceso a él.
5. Con los altavoces apagados y en el lugar adecuado, conecte el cable de altavoz a los terminales de resorte de los altavoces satélite y a los terminales de resorte del subwoofer. Para asegurar la conexión, presione la lengüeta del terminal de resorte, introduzca el cable en el conector y suelte la lengüeta. Tenga cuidado de conectar los cables a las lengüetas del mismo color del subwoofer y el altavoz satélite.
6. Utilice el control remoto o la sección de control para seleccionar una fuente de entrada.





- Al utilizar una conexión digital: siga las instrucciones en el dispositivo de audio para activar/confirmar la salida de audio digital.
- Para la salida 5.1: active la salida Dolby® o DTS® en el juego o la película. Siga las instrucciones que aparezcan en el menú de audio del juego o la película.
- Si utiliza contenido digital: la sección de control detectará y mostrará automáticamente la señal digital que haya seleccionado en el paso 4. Si el efecto no aparece en la sección de control, consulte la sección dedicada a la resolución de problemas en esta guía.
- Si utiliza contenido estéreo: el botón effect (efectos) permite elegir entre stereo (sólo altavoces frontales izquierdo y derecho), Stereo x2 (altavoces frontales y posteriores), o utilizar Dolby® Pro Logic Music o Dolby® Pro Logic Movie para crear audio 5.1.
- Cuando aparezcan en la sección de control la entrada y el efecto, puede disfrutar de los altavoces nuevos.

### Cables de altavoz

Cinco longitudes de cable de altavoz estándar de calibre 18 (AWG):

- Dos de 7,6 m
- Tres de 4,6 m

### PC

#### Conexión digital

Si la tarjeta de sonido tiene una toma de salida digital, puede utilizarlo para conectar al centro de control digital SoundTouch™. El centro de control admite una conexión óptica o coaxial. Compruebe la documentación de la tarjeta de sonido para más instrucciones sobre cómo activar la salida digital de la tarjeta de sonido.

#### Conexión analógica

Utilice los cables de entrada directa de seis canales para conectar el centro de control digital SoundTouch™ a las tomas analógicas de la tarjeta de sonido. Para obtener un sonido óptimo, conecte sólo los cables necesarios para la tarjeta de sonido y deje los dos extremos de los cables sin conectar:

- Una tarjeta de sonido de seis canales: conecte las clavijas naranja, negra y verde al centro de control digital SoundTouch™ y a las tomas del color correspondiente de la tarjeta de sonido.
- Una tarjeta de sonido de cuatro canales: Conecte las clavijas verde y negra al centro de control digital SoundTouch™, conecte la clavija verde a la toma frontal de la tarjeta de sonido y la clavija negra a la toma posterior de la tarjeta de sonido. Deje la clavija naranja sin conectar en ambos extremos.
- Tarjeta de sonido de dos canales: Conecte la clavija verde al centro de control digital SoundTouch™ y a la toma de "salida de línea" de la tarjeta de sonido. Deje las clavijas naranja y negra sin conectar en ambos extremos.

### Estados del sistema

Los altavoces Z-5500 Digital tienen dos estados básicos: **en espera** (apagado) y **encendido**. También hay un conmutador principal en la parte trasera del subwoofer (véase la Guía de inicio rápido).

- En espera** (apagado): no llega alimentación a los altavoces, la pantalla LCD está en blanco y el indicador luminoso de la alimentación en rojo. Utilice el botón del modo en espera para encender el sistema.

- Encendido:** los altavoces están encendidos y el indicador luminoso de la alimentación en azul. Si se pulsa el botón del modo en espera, el sistema entrará en este modo (apagado).

### Entradas/Salidas

Entradas del centro de control digital SoundTouch™

- (1) Conexión digital S/PDIF óptica:** para reproductores de DVD o CD, PlayStation® 2, Xbox™ o tarjetas de sonido de PC (requiere cable óptico, que se adquiere por separado); toma Toslink negra
- (1) Conexión digital S/PDIF coaxial:** para reproductores de DVD o CD, o tarjetas de sonido de PC (requiere cable coaxial, que se adquiere por separado); toma RCA negra
- (1) Directa de seis canales** (3 minitomas estéreo de 3,5 mm) de color verde lima (entradas de altavoces satélite delanteros), negro (entradas de altavoces satélite traseros) y amarillo (entradas de subwoofer y canal central); para conexiones analógicas de tarjetas de sonido de PC de dos, cuatro o seis canales
- O**
- (3) Entradas estéreo (1, 2, 3)** (3 minitomas estéreo de 3,5 mm) de color verde lima (entrada estéreo 1), negro (entrada estéreo 2) y naranja (entrada estéreo 3); para fuentes de audio con tres minitomas estéreo analógicas, tales como reproductores de CD y DVD, PlayStation®2, Xbox™, o tarjetas de sonido de PC de dos canales (algunos dispositivos pueden requerir un adaptador miniconector estéreo a dos conectores RCA, que se adquiere por separado)
- (1) Miniconector estéreo analógico** (en panel lateral de sección de control); para reproductores portátiles de CD, MP3 o MiniDisc®
- Conmutador de dos posiciones** (cerca de tomas analógicas); para alternar entre los modos de entrada directa de seis canales y estéreo 1-3

### LCD digital

En estado encendido, la primera línea de la pantalla LCD muestra la entrada de fuente activa. La segunda línea muestra el efecto sonoro envolvente activo.

Input: Optical  
Effect:  Digital



### Flujo de bits de 96 kHz/24 bits

El sonido envolvente digital DTS® ofrece un sonido digital 5.1 equiparable al de las copias maestras de las bandas sonoras. Las bandas sonoras DTS® se encuentran en numerosas películas en DVD, discos de audio DVD y juegos para PlayStation®2. Z-5500 Digital incluye un descodificador DTS® por hardware para ofrecer un sonido con calidad de copia maestra. Además, es compatible con DTS® 96/24, formato de alta resolución y calidad profesional, disponible en muchos discos DVD de audio y vídeo.

Input: Optical <sup>96\*\*24</sup>  
Effect: DTS Digital

## Selección de la fuente de entrada

Pulsar el botón Input lleva a las diferentes fuentes de entrada de audio.

Las entradas siempre aparecerán en el mismo orden.

### Con conmutador de dos posiciones en el modo de entrada directa de seis canales:

- Direct: señal de entrada desde las entradas analógicas
- Optical: señal de entrada desde la entrada óptica
- Coax: señal de entrada desde la entrada coaxial

El recorrido cíclico por las entradas siempre es el mismo, a menos que el conmutador de dos posiciones se encuentre en el modo estéreo 1-3.

### Con conmutador de dos posiciones en el modo estéreo 1-3:

- Stereo 1: uso de la entrada analógica frontal izquierda/derecha (verde lima) como entrada estéreo
- Stereo 2: uso de la entrada analógica posterior izquierda/derecha (negra) como entrada estéreo
- Stereo 3: uso de la entrada analógica central/subwoofer (naranja) como entrada estéreo
- Optical: señal de entrada desde la entrada óptica
- Coax: señal de entrada desde la entrada coaxial

Cuando cambie la entrada o el flujo de bits, se volverá a seleccionar automáticamente el efecto seleccionado previamente. Por ejemplo, si selecciona Stereo x2 mientras escucha una entrada directa de seis canales, Stereo x2 se almacenará en memoria para la entrada directa. La próxima vez que seleccione la entrada directa, Stereo x2 se seleccionará automáticamente como efecto.

Al regresar del modo en espera, la entrada y el efecto seleccionados previamente se mostrarán en la sección de control.

## Efectos

El botón de efectos se utiliza para seleccionar el tipo de sonido envolvente o la tecnología de audio que desee utilizar con una entrada particular. En muchos casos, la sección de control reconocerá la tecnología de audio que envía las secuencias desde el dispositivo de audio, y la seleccionará automáticamente.

Por ejemplo, si va a ver un DVD y ha seleccionado la señal Dolby® Digital 5.1 en el DVD, cuando seleccione la entrada de audio de DVD, se seleccionará automáticamente el efecto Dolby® Digital. La sección de control adoptará de forma predeterminada el último efecto que haya usado la fuente de entrada activa.

Puede utilizar el botón de efectos para seleccionar una tecnología de audio diferente si lo desea. Tenga en cuenta que no todos los efectos están disponibles para todas las entradas (consulte la tabla):

Si se pulsa repetidamente el botón de efectos, se pasa por las opciones disponibles para ese tipo de entrada. Si sólo hay disponible una opción de efecto, el botón de efectos quedará desactivado. A continuación se describen todos los efectos. Si desea más información sobre el sonido envolvente y otras tecnologías de audio digital, visite [www.logitech.com](http://www.logitech.com).

EFECTOS POSIBLES ENTRADA	DTS®	DOLBY® DIGITAL	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO
óptica / coaxial (señal DTS® 5.1)	□						
óptica / coaxial (Dolby® Digital 5,1 ch)		□					
óptica / coaxial (Dolby® Digital 2 ch stereo)			□	□		□	□
óptica / coaxial (PCM stereo)			□	□		□	□
Directa			□	□	□	□	□
estéreo 1, estéreo 2, estéreo 3			□	□		□	□

Tabla 1 - Efectos sonoros envolventes disponibles por señal de entrada

- **DTS®:** descodifica la señal DTS® mediante el algoritmo de descodificación DTS® (o algoritmo DTS® 96/24, según el flujo de bits). La fuente de audio debe tener una banda sonora DTS® 5.1.  
**DEFINICIÓN:** DTS® es una señal de audio digital que aporta audio 5.1. Cuando está activada, ofrece un sonido envolvente total, con canales frontal, posterior y central independientes.
- **Dolby® Digital:** descodifica la señal Dolby® Digital 5.1 mediante el algoritmo de descodificación Dolby® Digital. La fuente de audio debe tener una banda sonora Dolby® Digital.  
**DEFINICIÓN:** Dolby® Digital 5.1 es una señal de audio digital que aporta audio 5.1. Cuando está activada, ofrece un sonido envolvente total, con canales frontal, posterior y central independientes.
- **Pro Logic II Movie:** descodifica la señal estéreo Dolby® Digital, estéreo PCM o analógica de dos canales mediante el algoritmo de descodificación Pro Logic II Movie.  
**DEFINICIÓN:** Pro Logic II Movie es un formato sonoro que crea un sonido 5.1 envolvente a partir de fuentes de películas estéreo. Cuando está activado, ofrece un sonido envolvente total, con canales frontal, posterior y central a partir de una señal estéreo. PC2 movie se ha optimizado para películas.
- **Pro Logic II Music:** descodifica la señal estéreo Dolby® Digital, estéreo PCM o analógica de dos canales izquierdo/derecho mediante el algoritmo de descodificación Pro Logic II Music.  
**DEFINICIÓN:** Pro Logic II Music es un formato sonoro que crea un sonido 5.1 envolvente a partir de fuentes de música estéreo. Cuando está activado, ofrece un sonido envolvente total, con canales frontal, posterior y central a partir de una señal estéreo. PC2 music se ha optimizado para la reproducción de música.
- **6 Channel Direct:** envía los seis canales desde la entrada directa hasta los amplificadores sin aplicar ningún algoritmo de descodificación.  
**DEFINICIÓN:** esta señal analógica directa es audio sin descodificar. Según el tipo de audio, se puede o no recibir sonido envolvente.

- **Stereo x2:** envía señal estéreo Dolby® Digital, estéreo PCM o analógica de dos canales izquierdo/derecho a los altavoces frontales y posteriores sin aplicar ningún tipo de algoritmo de descodificación.  
**DEFINICIÓN:** este efecto enviará el audio estéreo a los altavoces posteriores y creará sonido estéreo frontal y posterior (muy similar al estéreo en los coches).
- **Stereo:** envía señal estéreo Dolby® Digital, estéreo PCM o analógica de dos canales izquierdo/derecho sólo a los altavoces frontales sin aplicar ningún tipo de algoritmo de descodificación.  
**DEFINICIÓN:** este efecto enviará el audio estéreo solamente a los altavoces frontales.

### Ajuste del nivel de volumen y de otros niveles

Para ajustar el volumen principal, gire el control.

Para ajustar los niveles de compensación del subwoofer, del canal central o de los altavoces envolventes (posteriores), pulse el botón de niveles para recorrer sus opciones. En cada uno de ellos, gire el control para ajustar el volumen. Tenga en cuenta que cada configuración de nivel es una configuración "general"; es decir, que los niveles permanecerán inalterables independientemente de la entrada o el efecto que se seleccione.

La pantalla LCD regresará a su estado anterior si permanece inactiva durante cinco segundos.

**Intensificación de volumen:** Existe una función de intensificación de volumen para el material fuente que se grabe con niveles demasiado bajos. Cuando el volumen llegue al máximo, continúe girando el control (180 grados, o una media vuelta) en dirección de las manecillas del reloj. En la pantalla LCD aparecerá Boost (Intensidad) y un número. Estará entonces en modo intensificación de volumen. Ajuste la intensificación de volumen como si fuera el volumen del sistema. En Boost (Intensidad) 1, si gira el control a la izquierda, regresará al modo normal de volumen. También puede acceder al modo intensificación de volumen con el control remoto manteniendo pulsado el botón para subir el volumen cuando el volumen normal está al máximo.

El modo intensificación no debe utilizarse con material fuente grabado a niveles altos. Si se utiliza con este tipo de material, se producirá distorsión y se puede llegar a dañar el sistema de altavoces. La garantía del fabricante no incluye el daño causado por el uso indebido del modo intensificación.

### Auriculares

Cuando los auriculares están conectados, se silencian los altavoces y todo el sonido pasa a los auriculares. La pantalla LCD mostrará "Headphones" como el efecto activo. Sólo una señal estéreo irá a los auriculares, independientemente de la entrada o del efecto de sonido envolvente. Cuando se escuche material con sonido envolvente, el audio sufrirá una "reducción de mezcla" para que se puedan escuchar todos los sonidos en los auriculares. Cuando los auriculares no están conectados, los altavoces regresan automáticamente a su estado anterior.

### Montaje en pared

Los altavoces tienen una hendidura para montarlos en la pared. Gire el soporte 180°. Use los accesorios adecuados para fijar cada altavoz a la pared.

### Silenciamiento de los altavoces

Para silenciar los altavoces, basta con pulsar el botón de silencio. Los altavoces se silenciarán y en la pantalla LCD de la sección de control aparecerá "Mute On".

Los altavoces permanecerán silenciados hasta que se dé alguna de las condiciones siguientes:

- Se pulsa el botón 'Standby'. Los altavoces entran en modo de espera.
- Se vuelve a pulsar el botón 'Mute'. El volumen de los altavoces regresa al nivel anterior y los altavoces pasan al estado encendido.
- Se pulsa el botón 'Level', 'input', 'effect' o 'settings'. El volumen de los altavoces regresa al nivel anterior y el producto realiza la acción correspondiente al botón que se haya pulsado.
- Se gira el control. Desactiva el silencio y ajusta el volumen principal.
- Se pulsa el botón 'TEST' en el control remoto. El sistema pasa al modo de prueba.

### Cambio de la configuración del sonido envolvente

Para cambiar la configuración del sonido envolvente, pulse el botón 'settings'. No todas las configuraciones están disponibles para cada efecto (véase la tabla a que aparece continuación). Si el efecto activo no tiene configuraciones que puedan cambiarse, en la pantalla LCD se mostrará el mensaje 'No settings for this effect'.

CONFIGURACIÓN \ EFECTOS	DTS® DIGITAL 5.1	DOLBY® DIGITAL 5.1	PRO LOGIC II MOVIE	PRO LOGIC II MUSIC	6 CHANNEL DIRECT	STEREO X2	STEREO	HEADPHONE
Panorama				☐				
Dimension				☐				
Center Width				☐				
Surround Delay	☐	☐	☐	☐		☐		
Night Mode		☐						

Tabla 2 - Configuraciones disponibles para cada efecto

## Cables

- Altavoces satélite:
  - Longitud cable I/D: 4,5 m
  - Longitud cable C: 4,5 m
  - Longitud cable P/PD: 7,5 m
- Cables:
  - Tres cables de pares de 2 m con (3) conectores estéreo machos de 3,5 mm a cada extremo, con colores que concuerdan con el de las tomas en la sección de control
- Subwoofer:
  - Conexión a sección de control: toma DSUB hembra
  - Conexiones de alimentación a los cinco altavoces satélite: tomas RCA
- Conexión de subwoofer (lleva las seis señales de entrada de alimentación): cable DSUB de 2 m

## Especificaciones de rendimiento

- Potencia RMS total: 500 vatios reales (RMS)
  - Altavoces satélite: 313 vatios reales (RMS) (2 x 61 W frontales, 2 x 61 W posteriores, 69 W central)
  - Subwoofer: 187 vatios
- Potencia de cresta total: 1000 vatios
- SPL máximo: > 115 dB
- Respuesta de frecuencia: 33 Hz - 20 KHz
- Amplificador: analógico, de alta capacidad ultralineal
- Impedancia de entrada: 8.000 ohmios
- Relación señal/ruido: > 93,5 dB, estándar 100
- Transductores:- Altavoces satélite: transductores con corrector de fase de aluminio pulido de 7,6 cm- Subwoofer: transductor de alta excursión de 25,4 cm con puerto y caja reflectante de bajos de sexto orden
- Efectos de sonido envolvente:
  - Descodificación por hardware para bandas sonoras Dolby® Digital, DTS® y DTS® 96/24
  - Dolby® Pro Logic II (modos de película y música)
  - 6 Channel Direct
  - 2 x estéreo
  - Stereo
- Formatos digitales compatibles: Dolby® Digital, DTS® y DTS® 96/24
  - PCM (estéreo sin comprimir): 44,1 kHz/16 bits - 96 kHz/24 bits
- Entradas de fuente:

- (1) Óptica digital para reproductores de DVD o CD, PlayStation® 2, Xbox™\* o tarjetas de sonido de PC (**requiere cable óptico, que se adquiere por separado**)
- (1) Coaxial digital para reproductores de DVD o CD o tarjetas de sonido de PC (**requiere cable coaxial, que se adquiere por separado**)
- (1) Entrada directa de seis canales (3 miniconectores estéreo) para tarjetas de sonido de PC de dos, cuatro o seis canales, o (3) miniconectores estéreo para 3 fuentes de audio con 3 miniconectores estéreo analógicos, tales como reproductores de CD y DVD, PlayStation®2, Xbox™\*, o tarjetas de sonido de PC de dos canales (**algunos dispositivos pueden requerir un adaptador miniconector estéreo a dos conectores RCA, que se adquiere por separado**)
- (1) Miniconector estéreo analógico (en el panel lateral del centro de control) para reproductores de CD, MP3 o MiniDisc®
  - \* Requiere Xbox™ Advanced AV Pack o Xbox™ High Definition AV Pack, a la venta por separado

## Resolución de problemas

Para obtener una lista amplia y actualizada de las preguntas más habituales, o información sobre la resolución de problemas y atención al cliente, visite [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Mensajes de error

**No Digital Data:** aparece cuando se selecciona una entrada digital y no existe ninguna señal en dicha entrada.

**Unknown Digital Data:** aparece cuando se selecciona una entrada digital y es una señal que no puede descodificarse mediante Z-5500 Digital.

## Test State

Al estado de prueba sólo se accede pulsando el botón "Test" en el control remoto. En este estado, sonará en cada altavoz un ruido rosa a modo de 'tono de prueba' en vez de la entrada de fuente. Este tono provendrá de un altavoz cada vez, a intervalos de 2,5 segundos, en el orden siguiente: frontal izquierdo, central, frontal derecho, posterior derecho, posterior izquierdo, subwoofer. Para salir de este estado, pulse nuevamente el botón "Test".

Utilice el estado de prueba para verificar que los altavoces están conectados correctamente, o para configurar niveles entre canales posteriores, frontales y centrales.

**Preguntas más habituales**

- P.** ¿Puedo alargar los cables de los altavoces?
- R.** Sí. Puede hacerlo añadiendo porciones de cable de calibre 18 (AWG) o superior.
- Q.** Uno o varios altavoces no emiten sonido.
- R.** Asegúrese de que el cable de la toma de corriente está conectado debidamente. Al insertar el cable, el hilo del mismo debe estar en contacto con el conector de metal del terminal de resorte. El contacto entre los metales es esencial para asegurar una conexión adecuada. En ocasiones, el recubrimiento de plástico del cable hace presión sobre el conector metálico e impide un contacto apropiado con el conector del terminal de resorte, lo que a su vez impide el funcionamiento del altavoz. Si identifica este problema, tire del cable para hacer que parte del hilo esté en pleno contacto con la parte metálica del conector.
- Q.** ¿Qué ocurre si se invierten los cables de los altavoces? (Es decir, cable rojo conectado a terminal de resorte negro de un altavoz y cable negro conectado a terminal de resorte rojo del subwoofer, o viceversa).
- R.** Si los cables no están conectados a los terminales de resorte de su mismo color, tanto en el altavoz satélite como en el subwoofer, el altavoz estará fuera de fase. El resultado será un sonido deficiente. Para solucionar este problema, conecte el cable rojo del altavoz y el altavoz satélite al terminal de resorte rojo, tanto del altavoz satélite como del subwoofer.
- P.** ¿Dónde puedo obtener más información sobre mis altavoces?
- R.** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

**Garantía limitada**

Logitech® garantiza la ausencia de anomalías importantes en lo referente a los materiales y fabricación de todos los productos de hardware suministrados con esta documentación durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de adquisición del producto. La garantía limitada de Logitech es intransferible y protege exclusivamente al comprador original. Esta garantía otorga al usuario derechos legales específicos; puede que posea otros derechos que variarán de acuerdo con la legislación local.

Indemnización. La responsabilidad total de Logitech® y la única indemnización a la que el usuario tendrá derecho en caso de incumplimiento de la garantía consistirá, a discreción de Logitech®, en: (a) la reparación o sustitución del hardware, siempre y cuando éste se devuelva al punto de venta, o cualquier otro lugar que Logitech® indique, junto con una copia del recibo de compra o (b) el reembolso del importe abonado. Los productos de hardware suministrados para reemplazar al producto original tendrán una garantía equivalente al periodo restante de la garantía original o a un periodo de treinta (30) días, prevaleciendo el periodo más largo. Estas disposiciones carecen de validez en aquellos casos en los que el hardware haya resultado dañado como consecuencia de un accidente o el uso indebido o incorrecto del producto, o a reparaciones, modificaciones o montajes no autorizados. En caso de que Logitech® lo solicitara, deberá demostrar la fecha de compra original del hardware mediante un comprobante de compra fechado o un recibo detallado y fechado.

RENUNCIA DE GARANTÍA. LAS GARANTÍAS DETALLADAS EN EL PRESENTE CONTRATO SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS. LOGITECH® Y SUS PROVEEDORES RECHAZAN EXPRESAMENTE EL RESTO DE GARANTÍAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN USO ESPECÍFICO, Y LA GARANTÍA DE NO INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE TERCEROS RESPECTO AL HARDWARE. NINGÚN DISTRIBUIDOR, REPRESENTANTE O EMPLEADO DE LOGITECH® ESTÁ AUTORIZADO A APLICAR MODIFICACIONES, AMPLIACIONES O ADICIONES A ESTA GARANTÍA. Dado que en algunas jurisdicciones no se permiten las limitaciones de duración de una garantía, puede que las restricciones expuestas arriba no le sean aplicables.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. EN NINGÚN CASO SE PODRÁ CONSIDERAR A LOGITECH® NI A SUS PROVEEDORES RESPONSABLES DE NINGÚN COSTE INCLUIDO DURANTE EL ABASTECIMIENTO O SUSTITUCIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS, NI POR LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, INFORMACIÓN NI DATOS, NI POR NINGÚN OTRO DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, RESULTANTE O FORTUITO DERIVADO EN CUALQUIER FORMA DE LA VENTA, EL USO O LA IMPOSIBILIDAD DE USO DE UN PRODUCTO O SERVICIO DE LOGITECH®, INCLUSO CUANDO SE HAYA NOTIFICADO A LOGITECH® LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. LA RESPONSABILIDAD DE LOGITECH® Y SUS PROVEEDORES SE LIMITARÁ, EN TODOS LOS CASOS, AL IMPORTE REAL ABONADO POR LOS PRODUCTOS O SERVICIOS EN CUESTIÓN. Dado que en algunas jurisdicciones no se permiten las exclusiones o limitaciones de responsabilidad por daños resultantes o fortuitos, puede que las limitaciones expuestas arriba no le sean aplicables. Así, la limitación anterior carecerá de validez en el caso de lesiones personales, en las que y en la medida en la que la ley vigente exija tal responsabilidad.

**Declaración de normativas FCC e IC**

Este dispositivo digital de clase B cumple todos los requisitos especificados en la normativa Canadiense ICES 003 y en la sección 15 de las normativas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe originar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo no debe rechazar ninguna interferencia recibida, incluso cuando ésta pudiera originar el funcionamiento indebido del dispositivo. Nota: el fabricante no se responsabiliza por NINGUNA interferencia, por ejemplo interferencia de RADIO O TV, que pueda producirse en este equipo debido a modificaciones sin autorización realizadas en el mismo. Estas modificaciones podrían anular el derecho del usuario para utilizar el equipo.





[www.logitech.com](http://www.logitech.com)

©2004 Logitech®. All rights reserved. Logitech®, the Logitech® logo, and other Logitech® marks are owned by Logitech® and may be registered. All other trademarks are the property of their respective owners. Logitech® assumes no responsibility for any errors that may appear in this manual. Information contained herein is subject to change without notice.

PlayStation® is a trademark of Sony Computer Entertainment Inc.

Xbox™ is a trademark of Microsoft Corporation.

Manufactured under license from Dolby® Laboratories. "Dolby®", "Pro Logic" and the double-D symbol are trademarks of Dolby® Laboratories.

"DTS™" and "DTS® 96/24" are trademarks of Digital Theatre Systems, Inc.

THX® and Lucasfilm THX® logo are trademarks of Lucasfilm LTD.

© 2004 Logitech®. Tous droits réservés. Logitech®, le logo Logitech® et les autres marques Logitech® sont la propriété exclusive de Logitech® et sont susceptibles d'être des marques déposées. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Logitech® décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans ce manuel. Les informations énoncées dans le présent document peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

PlayStation® est une marque déposée de Sony Computer Entertainment Inc.

Xbox™ est une marque de Microsoft Corporation.

Fabrique sous licence par Dolby® Laboratories. Dolby®, Pro Logic et le symbole double-D sont des marques de Dolby® Laboratories.

"DTS™" et "DTS® 96/24" sont des marques de Digital Theatre Systems, Inc.

THX® et le symbole Lucasfilm THX® sont des marques de Lucasfilm LTD.

© 2004 Logitech®. Reservados todos los derechos. Logitech®, el logotipo de Logitech® y las demás marcas de Logitech® pertenecen a Logitech® y pueden estar registradas. Las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Logitech® no asume ninguna responsabilidad por la presencia de posibles errores en el presente manual. La información aquí contenida está sujeta a posibles cambios sin previo aviso.

PlayStation® es una marca registrada de Sony Computer Entertainment Inc.

Xbox™ es una marca comercial de Microsoft Corporation.

Fabricado bajo licencia de Dolby® Laboratories. "Dolby®", "Pro Logic" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby® Laboratories.

"DTS™" y "DTS® 96/24" son marcas de Digital Theatre Systems, Inc.

THX® y el símbolo Lucasfilm THX® son marcas comerciales de Lucasfilm LTD.