



kaleidescape

IR Control Hex Codes for Kaleidescape Systems

June 2025

Contents

USING THIS DOCUMENT	4
OVERVIEW	4
IR Protocol	4
IR Code Format	4
THE KALEIDESCAPE REMOTES	6
POWER COMMANDS	8
USER INTERFACE COMMANDS	10
Basic Navigation	11
Movie Views	15
Music Views	17
Parental Control	19
Page Details and Configuration	20
Screen Saver	22
Kaleidescape Menu	23
Scripts	24
PLAYBACK CONTROL COMMANDS	25
Playback Control	27
Playback Options	32
Disc Navigation	34
Special Features	36
Music Random/Repeat	37
Child Remote	40

CONTEXT-SENSITIVE COMMANDS	44
USER INPUT COMMANDS	47
APPENDIX A: KENWOOD IR CODES	51
APPENDIX B: REVISION HISTORY	71
NOTICES	73

Using This Document

This document describes the low-level details of the IR commands used to control a Kaleidescape System. For templates, modules, and documentation for specific control systems, go to support.kaleidescape.com and search 'control systems'.

Note: The information in this document only applies to Kaleidescape components with playback capabilities as other Kaleidescape components do not respond to IR commands.

This document revision corresponds to kOS version 10.21.1 and 8.14.0.

Overview

IR Protocol

The Kaleidescape System uses a simple IR protocol to receive commands from control devices.

Kaleidescape players respond to two common DVD player code sets. Both transmit using NEC format but have different device codes.

- ▶ Toshiba uses device code 45BA.
- ▶ Kenwood uses device code B60C.

Most Toshiba DVD remotes (as well as some others) can comfortably control a player without any additional input.

If a universal remote has the Toshiba DVD codes already pre-programmed into the device, those codes will control a Kaleidescape player without any further effort. Alternatively, these pre-programmed codes can be used as a starting point when creating a fully featured control interface.

In the interest of simplicity, the codes listed throughout this document use the Toshiba device code (45BA). The Kenwood IR code set is listed in [Appendix A: Kenwood IR Codes](#).

IR Code Format

The codes listed in this document are presented in the Pronto hex format. Many programs use this hex format for importing IR codes because of the flexible format for describing IR pulses.

Each command is listed with the device and command code, and is followed by the Pronto hex format. For instance, the `PLAY` command uses the Toshiba device code (45BA) and the command code of **15**. The hex code that follows is shown as **76** (38 pairs) hexadecimal numbers.

Command code 45BA 15**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Note that the hex format is a binary representation of the device and command codes. Therefore, there is little visible difference between the hex representations of two commands. Every command in the Toshiba set uses the same device code and the first 36 hex numbers of every command are identical.

For instance, the **STOP OR CANCEL** command (45BA 14) has only a 1 bit difference from the **PLAY** command above. Only 2 of the 76 hex numbers are different (shown in red below) but the remaining 74 hex numbers are identical.

Command code 45BA 14**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

When copying these commands, be sure to select all the hex numbers to copy the complete code.

Refer to [Appendix B: Revision History](#) for document revisions and changes to IR protocol.

The Kaleidescape Remotes

Kaleidescape remotes provide a comprehensive set of functions to control a Kaleidescape player. The Kaleidescape remotes can be used as a reference when laying out custom remotes. See [Figure 1](#), [Figure 2](#), [Figure 3](#), or [Figure 4](#) as appropriate to the remote functions being referenced. Click a button to jump to the IR code associated with that button.



Figure 1
KREMOTE-STRATO



Figure 2
KREMOTE-40



Figure 3
KREMOTE



Figure 4
CHILD REMOTE

Power Commands

These commands change the power state of a Kaleidescape player.

Table 1 lists power commands.

Table 1 Power Command Summary

Command	Description
ENTER STANDBY	Puts component into standby.
LEAVE STANDBY	Takes component out of standby.
STANDBY TOGGLE	Toggles component in and out of standby.

Note: Strato, Alto and Cinema One (2nd generation) have a power saving mode that allows the player to be configured to power down rather than enter standby. When Strato, Alto or Cinema One is configured to **Power down (0.35 Watts)** in the **When the player is turned off** section of the **Settings > General** page in the onscreen user interface, the power commands have no effect.

ENTER STANDBY

Command code 45BA F4

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command causes the component to enter standby mode. Use the LEAVE STANDBY command to turn the component back on.

Note: Cinema One (1st generation) music zones 2 and 3 are not affected.

LEAVE STANDBY

Command code 45BA F3

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command causes the component to exit standby mode. This command has no effect if sent when the component is on. The corresponding ENTER STANDBY command puts the component into standby mode.

STANDBY TOGGLE

Command code 45BA 12

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command causes the component to switch between entering and exiting standby mode. The `STANDBY TOGGLE` command is mapped to the **POWER** button on the Kaleidescape Remote.

User Interface Commands

These commands include directional commands to change the onscreen selection and jump to pages and views in the onscreen user interface. [Table 2](#) lists user interface commands.

Table 2 User Interface Command Summary

Command	Description
Basic navigation	
UP	Used to navigate up in the onscreen display.
DOWN	Used to navigate down in the onscreen display.
LEFT	Used to navigate left in the onscreen display.
RIGHT	Used to navigate right in the onscreen display.
PAGE UP	Used to navigate up by a page in the onscreen display.
PAGE DOWN	Used to navigate down by a page in the onscreen display.
SELECT	Selects the highlighted item in the onscreen display.
BACK	Dismisses a page, dialog, or text entry.
Movie Views	
SHOW MOVIES	Changes the interface from a music view to a movie view. Cycles through movie views
SHOW MOVIE STORE	Displays the Kaleidescape Movie Store view.
GO MOVIE LIST	Displays the Movie List view.
GO MOVIE COVERS	Displays the Movie Covers view.
GO MOVIE COLLECTIONS	Displays the Movie Collections view.
Music Views	
SHOW MUSIC	Changes the interface from a movie view to a music view. Cycles through music views.
GO MUSIC LIST	Displays the Music List view.
GO MUSIC COVERS	Displays the Music Covers view.
GO MUSIC COLLECTIONS	Displays the Music Collections view.
GO NOW PLAYING	Displays the Now Playing view.
Parental control	
GO PARENTAL CONTROL	Displays the Parental Control view.
DEFAULT LEVEL	Changes the parental control level to the default level.

Table 2 User Interface Command Summary

Command	Description
SAFE LEVEL	Changes parental control to highest level without a passcode or to the default level.
Page details and configuration DETAILS	Toggles between the details page and the current display.
SHUFFLE COVER ART	Shuffles cover art on covers view.
ALPHABETIZE COVER ART	Alphabetizes the cover art on the covers view.
GO SYSTEM STATUS	Displays the System Status view.
Screen saver GO SCREEN SAVER	Displays the screen saver.
STOP SCREEN SAVER	Removes the screen saver.
Kaleidescape Menu KALEIDESCPE MENU ON	Displays the Kaleidescape menu.
KALEIDESCPE MENU OFF	Removes the Kaleidescape menu.
KALEIDESCPE MENU TOGGLE	Toggles Kaleidescape menu on and off.
SEARCH	Activates the search overlay.
Scripts GO DEMO	Begins playback of all user-marked scenes.
GO DEMO LOOP	Begins playback of all user-marked scenes in a continuous loop.

Basic Navigation

Arrow Commands

The UP, DOWN, LEFT, and RIGHT arrow commands send directional movement to the onscreen display to navigate menus, views, pages, and lists. During movie playback, these commands navigate DVD or Blu-ray quality movie menus or handle interactive content.

When the onscreen display receives rapid repetitions of simple directional commands, scrolling is displayed in a smooth, continuous manner.

During numeric entry, the **LEFT** arrow button also erases the last number entered.

UP

Command code 45BA 80

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback on Strato systems, UP acts like the INFO command and activates the status overlay with the Details tab selected.

DOWN

Command code 45BA 81

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback on Strato systems, DOWN will dismiss the status overlay if the Details tab is the currently selected tab.

LEFT

Command code 45BA 51

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

RIGHT

Command code 45BA 4D

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Paging Commands

The **PAGE UP** and **PAGE DOWN** commands cause the onscreen display to move up and down in lists by entire pages. Unlike directional arrows, however, **PAGE UP/DOWN** commands are not passed along to any DVD or Blu-ray quality movie during playback.

Context-sensitive commands are available for controllers that do not have dedicated **PAGE UP/DOWN** buttons. These commands scroll a page in the user interface or skip forward/backward through movie chapters or disc tracks. See [Context-Sensitive Commands on page 44](#) for details.

PAGE UP**Command code 45BA BA****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PAGE DOWN**Command code 45BA BB****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SELECT**Command code 45BA 21****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Selects the highlighted item in the onscreen display. When a movie or album is already highlighted, the details page for the movie or album usually appears. In the list views, if the highlight is on a column not currently sorted, this command sorts the list according to the column. When highlighting a menu item, sending **SELECT** performs the action for that item. In some contexts, such as passcode entry, this command indicates that the passcode has been entered. This command can be triggered by an **ENTER** button on a numeric keypad or keyboard.

During playback this command is passed to the DVD or Blu-ray quality movie, allowing the user to interact with menus and interactive features. On Strato systems, if no menu is being displayed, sending **SELECT** will act like **PAUSE TOGGLE**.

This command is mapped to both the **OK** and **ENTER** buttons on the Kaleidescape remote.

BACK

Command code 45BA 1C

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

In the onscreen display, dismisses a window, or text entry. When a details page is displayed on the onscreen display, dismisses all pages and returns to the view. See also the **STOP** OR **CANCEL** command.

Movie Views

SHOW MOVIES

Command code 45BA E0

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Changes the Kaleidescape interface from a music view to the equivalent movie view, or cycles through the available movie views. For example, if the interface is displaying the Music List view when the command is received, the onscreen display switches to the Movie List view. If the interface is displaying the Music Covers view, this command changes the display to the Movie Covers view.

If the interface is displaying the Movie List view, this command changes the display to the Movie Covers view. On subsequent commands, the interface cycles through the movie views.

If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

If only a single **MOVIES** button is available, use this command. This command is mapped to the **MOVIES** button on the Kaleidescape Remote.

SHOW MOVIE STORE

Command code 45BA 6E

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

On a Strato, if the movie store is enabled, changes the Kaleidescape interface to the Movie Store view. Specifically, if on another view, it will return to the last store Search results page. If sent while on the store search results or movie store view it will reload the movie store view to the movie store landing page. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

GO MOVIE LIST

Command code 45BA A9

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Movie List view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

GO MOVIE COVERS

Command code 45BA A8

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Movie Covers view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the Paused list. While in the Movie Covers view, the SHUFFLE COVER ART command can be used to reorganize the cover art.

GO MOVIE COLLECTIONS

Command code 45BA AA

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Movie Collections view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the Paused list.

Music Views

Music-only views are only available on music-enabled Premiere systems. For all other players, most music commands have no effect.

SHOW MUSIC

Command code 45BA E1

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

On Premiere systems: Changes the Kaleidescape interface from a movie view to the equivalent music view or cycles through the available music views. For example, if the interface is displaying the Movie List view when the command is received, the onscreen display switches to the Music List view. If the interface is displaying the Movie Covers view, this command changes the display to the Music Covers view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

If the interface is displaying the Music List view, this command changes the display to the Music Covers view. On subsequent commands, the interface cycles through the music views.

On a Strato or Alto player, this command will jump to the Songs collection.

On Strato players operating in *standalone* mode, this command has no effect.

If only a single **MUSIC** button is available, use this command. This command is mapped to the **MUSIC** button on the Kaleidescape Remote.

GO MUSIC LIST

Command code 45BA 63

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Music List view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

On a Strato or Alto player, this command will jump to the Songs collection.

On Strato players operating in *standalone* mode, this command has no effect.

GO MUSIC COVERS

Command code 45BA 64

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Music Covers view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list. While in the Music Covers view, the **SHUFFLE COVER ART** command can be used to reorganize the cover art.

On a Strato or Alto player, this command will jump to the Songs collection.

On Strato players operating in *standalone* mode, this command has no effect.

GO MUSIC COLLECTIONS

Command code 45BA 65

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Music Collections view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

On a Strato or Alto player, this command will jump to the Songs collection.

On Strato players operating in *standalone* mode, this command has no effect.

GO NOW PLAYING

Command code 45BA 66

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Now Playing view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list. The Now Playing view is also automatically displayed when music starts playing.

On a Strato or Alto player, this command will jump to the Songs collection.

On Strato players operating in *standalone* mode, this command has no effect.

Parental Control

Parental controls are available on Kaleidescape systems with a Terra or Premiere movie server and on Strato S and Alto.

GO PARENTAL CONTROL

Command code 45BA AC

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Parental Control view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

On a Premiere line system, the user can also change to a parental control level that has a passcode at any time from the Kaleidescape onscreen display by entering the passcode for that level. Sending a digit when the onscreen display is active causes the passcode dialog box to appear.

DEFAULT LEVEL

Command code 45BA A5

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Directly sets the parental control level to the default level. This command provides the same function as accessing the Parental Control view and selecting the appropriate parental control level. See also **SAFE LEVEL**.

SAFE LEVEL

Command code 45BA A4

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

On a Premiere line system, this directly sets the parental control to the highest level that has no passcode (set in the browser interface). On Strato, Alto or Cinema One, this sets the parental control to the default level (set in the onscreen user interface). This command provides the same function as accessing the Parental Control view and selecting the appropriate parental control level. See also **DEFAULT LEVEL**.

Page Details and Configuration

DETAILS

Command code 45BA A2

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Toggles display of the details page over the current display. The details page shows detailed information for the item currently highlighted or playing. A subsequent **CANCEL** command hides the details page, the same as if the user selects the **Return** option on the details page menu.

SHUFFLE COVER ART

Command code 45BA A1

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command shuffles the cover art on the Movie Covers and Music Covers views. Movies or albums similar to the item currently selected are rearranged to surround the selected cover.

If automatic cover shuffle is off, this command is the only way to activate shuffling. If the cover art has been alphabetized this command removes the alphabetization.

ALPHABETIZE COVER ART

Command code 45BA 50

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command puts the cover art on the Movie Covers and Music Covers views into alphabetical order.

Even if automatic cover shuffle is turned on, cover art will remain in alphabetical order until a **SHUFFLE COVER ART** command is issued. Leaving the covers view and returning to it will also re-enable the shuffled cover art.

DISC IN TRAY TOGGLE

Command code 45BA E2

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Toggles the display of the disc in player page over the current display. The disc in player page shows detailed information about the disc currently in the optical drive of the player. This can either be the local player or a Co-Star controlled remote player.

GO SYSTEM STATUS

Command code 45BA AB

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the System Status view. If sent during movie playback, playback is halted and the current playback location is saved in the **Paused** list.

Screen Saver

GO SCREEN SAVER

Command code 45BA B1

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the screen saver. If the screen saver is already on, this command has no effect. Any active playback continues without interruption, the video is merely obscured by the screen saver.

For convenience, the screen saver is removed with the next user input (other than a subsequent GO SCREEN SAVER command). An explicit STOP SCREEN SAVER command also removes the screen saver.

STOP SCREEN SAVER

Command code 45BA B2

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Removes the screen saver and returns the display to whatever the screen saver concealed. This command has no effect if the screen saver is not active.

For convenience, the screen saver is also removed with the next user input.

Kaleidescape Menu

KALEIDESCAPE MENU ON

Command code 45BA B8

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the Kaleidescape menu if not onscreen. Any active movie playback continues behind the menu until the user selects an item or a command is received that interrupts playback. If the menu is dismissed, playback continues. The **KALEIDESCAPE MENU TOGGLE** command can also be used to display the menu. The context-sensitive command **DISC OR KALEIDESCAPE MENU** can be used to display a menu if no movie is playing.

KALEIDESCAPE MENU OFF

Command code 45BA B9

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Removes the Kaleidescape menu if displayed onscreen; otherwise this command has no effect. If the menu is already displayed, the **CANCEL**, **KALEIDESCAPE MENU TOGGLE**, **DISC OR KALEIDESCAPE MENU**, and **STOP OR CANCEL** commands also hide the menu.

KALEIDESCAPE MENU TOGGLE

Command code 45BA F5

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Toggles the display of the Kaleidescape menu at any time. See **KALEIDESCAPE MENU ON** and **KALEIDESCAPE MENU OFF**. If the menu is not displayed, this command causes the menu to be displayed. When the menu is displayed on screen, this command dismisses the menu.

If there is room for both disc menu and Kaleidescape menu buttons, Kaleidescape recommends that this button be used as the **KALEIDESCAPE MENU** button. If there is only room for one menu button, use **DISC OR KALEIDESCAPE MENU** instead.

SEARCH

Command code 45BA 26

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

For Stratos, when the Movie Store is displayed, brings up the Movie Store search overlay. To clear the search overlay, select **cancel** on the overlay. In any other view, this command is ignored.

Scripts

Scripts are a feature of a Premiere line system. They are hidden and not fully supported by default on Strato, Alto or Cinema One (2nd generation). Contact support for assistance on enabling this feature if required.

GO DEMO

Command code 45BA B3

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Begins playback of the Kaleidescape script named **Demo button** if defined. If not defined, all user-marked scenes are be played back to back.

GO DEMO LOOP

Command code 45BA B4

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Begins playback of the Kaleidescape script named **Demo button loop** if defined. If not defined, all user-marked scenes are played back to back in a never-ending loop.

Playback Control Commands

These commands control movie and music playback, and the onscreen user interface while a movie is playing. Table 3 lists playback control commands.

Table 3 Playback Control Command Summary

Command	Description
Playback control	
PLAY	Begins playback of movies and music.
PLAY OR PAUSE	- Behaves like a PLAY command in the user interface. - Behaves like a PAUSE TOGGLE command during movie playback.
PAUSE ON	Turns pause on.
PAUSE OFF	Turns pause off.
PAUSE TOGGLE	Toggles pause.
SCAN FORWARD	Activates fast forward.
SCAN REVERSE	Activates fast reverse.
BLURAY SPECIAL STOP	Sends STOP command to Blu-ray disc menu system. Use with caution.
REPLAY	Skips back ten seconds during movie playback.
VOLUME UP	Sends the user-defined events VOLUME_UP_PRESS and VOLUME_UP_RELEASE to controllers listening for events via the control protocol.
VOLUME DOWN	Sends the user-defined events VOLUME_DOWN_PRESS and VOLUME_DOWN_RELEASE to controllers listening for events via the control protocol.
TOGGLE MUTE	Sends the user-defined event TOGGLE_MUTE to controllers listening for events via the control protocol.
Playback options	
STATUS AND SETTINGS	During playback, toggles the display of the movie overlay. Otherwise, displays the System Status view.
INTERMISSION ON	Pauses playback and displays intermission screen.
INTERMISSION OFF	Removes the intermission screen and resumes playback.
INTERMISSION TOGGLE	Toggles intermission screen on and off.
SET FAVORITE SCENE START	Records a bookmark for the start of a scene.
SET FAVORITE SCENE END	Records a bookmark for the end of a scene.

Table 3 Playback Control Command Summary

Command	Description
Disc navigation	
DISC MENU	Displays DVD or Blu-ray disc menu for the current playback.
DISC TOP MENU	Displays the top menu for the DVD or Blu-ray disc.
DISC RESUME	Resumes playback from the point of interruption.
Special features and buttons	
RED	Sends red command to Blu-ray disc menu system.
GREEN	Sends green command to Blu-ray disc menu system.
BLUE	Sends blue command to Blu-ray disc menu system.
YELLOW	Sends yellow command to Blu-ray disc menu system.
ANGLE NEXT	Changes to the next camera angle defined for playback.
AUDIO NEXT	Changes to the next audio stream during movie playback.
SUBTITLES NEXT	Changes to the next subtitle track during movie playback.
Music random/repeat	
MUSIC RANDOM ON	Turns on random playback for music.
MUSIC RANDOM OFF	Turns off random playback for music.
MUSIC RANDOM TOGGLE	Toggles random music playback.
MUSIC REPEAT ON	Turns on repeat playback for music.
MUSIC REPEAT OFF	Turns off repeat playback for music.
MUSIC REPEAT TOGGLE	Toggles repeat playback for music.
Child Remote	
UP (Child)	Used to navigate up in the onscreen display.
DOWN (Child)	Used to navigate down in the onscreen display.
LEFT (Child)	Used to navigate left in the onscreen display.
RIGHT (Child)	Used to navigate right in the onscreen display.
PLAY (Child)	Begins playback of movies.
STOP (Child)	Stops movie playback.
PAUSE (Child)	Pauses movie playback.
OK (Child)	Selects the highlighted cover in the onscreen display.
STAR (Child)	Shuffles the covers on the Covers view.

Playback Control

PLAY

Command code 45BA 15

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

This command begins playing the currently highlighted movie, album, track, or other playable item (scene, song, etc.). Movies with a paused bookmark resume playback from the point of interruption; other movies begin playback at the start of the feature. If a disc has no start feature bookmark set by the Kaleidescape Movie Guide, the movie starts at the beginning of the disc.

During movie playback, this command begins playing the selected item in the movie overlay (scene, song, etc.), returns playback to regular forward speed, resumes paused playback or turns intermission off. Compare with `PAUSE OFF` and `INTERMISSION OFF`.

During music playback, if the music is paused then `PLAY` always resumes playback. In the **Now Playing** view, `PLAY` also restarts the music if music has been stopped or has finished playing.

PLAY OR PAUSE

Command code 45BA 55

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Behaves like a `PLAY` command when in the user interface and will begin playback of the selected movie. During movie playback, this command behaves like a `PAUSE TOGGLE` command.

NOTE: This command is not supported for music playback on Premiere systems.

PAUSE ON**Command code 45BA B5****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PAUSE OFF**Command code 45BA B6****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PAUSE TOGGLE**Command code 45BA 00****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

During movie or music playback, toggles (PAUSE TOGGLE), pauses (PAUSE ON), or resumes (PAUSE OFF) the movie or music.

SCAN FORWARD**Command code 45BA 13****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SCAN REVERSE**Command code 45BA 19****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

During **movie** playback, cycles through fast forward (SCAN FORWARD) or fast reverse (SCAN REVERSE) at 2×, 4×, and 8× speed. To return to normal speed issue a PLAY command.

During **music** playback, cycles through fast forward (SCAN FORWARD) or fast reverse (SCAN REVERSE) at 4× and 16× speed. To return to normal speed issue a PLAY command.

BLURAY SPECIAL STOP

Command code 45BA 1D

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During Blu-ray disc playback, sends a **BLU-RAY STOP** command to the disc playing. For all other content, this command behaves as a Kaleidescape stop command.

CAUTION

USING THIS COMMAND CAN TRAP THE USER.

Depending on how the disc was authored, this command does not always return the user to a Kaleidescape movie view. Some discs use this command to access special features. If used as the only **STOP** command, the controller **MUST** provide another mechanism to return to the Kaleidescape menu or a Kaleidescape movie view to prevent the user from being trapped in Blu-ray disc playback.

Kaleidescape recommends using **STOP OR CANCEL** unless absolutely necessary to use this command.

REPLAY

Command code 45BA A0

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Skips back ten seconds during movie playback. At other times, this command has no effect.

VOLUME UP

Command code 45BA 67

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Sends the user-defined events `VOLUME_UP_PRESS` and `VOLUME_UP_RELEASE` to controllers listening for events via the control protocol. A Kaleidescape Remote can be used to control any TV or audio processor volume if the system also includes a control processor programmed to listen to these commands.

VOLUME DOWN

Command code 45BA 68

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Sends the user-defined events `VOLUME_DOWN_PRESS` and `VOLUME_DOWN_RELEASE` to controllers listening for events via the control protocol.

TOGGLE MUTE

Command code 45BA 69

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Sends the user-defined event `TOGGLE_MUTE` to controllers listening for events via the control protocol.

Playback Options

STATUS AND SETTINGS

Command code 45BA 1F

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, toggles the display of the movie overlay, opening the status view, which displays the title of the movie currently playing, remaining playing time, and other information. Pressing the left or right buttons while the movie overlay is displayed, causes other menus to appear, for example, the audio menu, subtitle menu, or navigation overlay.

When not playing back a movie, this command displays the System Status view (see [GO SYSTEM STATUS on page 21](#)).

This command is usually mapped to the **INFO**, **DISPLAY**, or **PLAYBACK OPTIONS** button.

INTERMISSION ON**Command code 45BA AE****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INTERMISSION OFF**Command code 45BA AF****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INTERMISSION TOGGLE**Command code 45BA AD****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

During movie playback, toggles (INTERMISSION TOGGLE), starts (INTERMISSION ON), or ends (INTERMISSION OFF) the intermission. During intermission, any active playback is paused and the Kaleidescape intermission page is displayed which shows the cover art for the movie. When playing back a script on a Premiere line system, the intermission feature can be customized to display other cover art, scenes, or content.

SET FAVORITE SCENE START**Command code 45BA A6****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

During movie playback, records a bookmark marking the start of a scene at the time the command is received. If a start of a scene bookmark already exists, the original bookmark is replaced with the new time. This command has no effect when music is playing.

If the current movie has an end of scene bookmark (see `SET FAVORITE SCENE END`), the end bookmark is erased. A scene with no end bookmark continues playing to the end of the movie.

A movie can have one unnamed scene. Scenes are named using the movie details page, or the movie overlay, to allow several favorite scenes per movie.

The start and end of a scene can also be set from the movie overlay during playback, accessed by the `STATUS AND SETTINGS` command.

SET FAVORITE SCENE END

Command code 45BA A7

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, records a bookmark marking the end of a scene at the time the command is received.

The start of a scene (see `SET FAVORITE SCENE START`) must be defined before the end can be defined. A scene with no end bookmark continues playing to the end of the movie.

At other times, or if a bookmark marking the start of a scene has not been saved for the current content, this command has no effect.

Start and end bookmarks for scenes can also be set from the movie overlay during playback, accessed by the `STATUS AND SETTINGS` command.

Disc Navigation

DISC MENU

Command code 45BA CB

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, displays the DVD or Blu-ray disc menu for the current playback context (which might not be the top-level menu). When a disc menu is not present (e.g., Store downloads), the Kaleidescape movie overlay opens. At other times this command has no effect. To display the top-level menu for the disc, send a `DISC TOP MENU` command instead. To resume playback while in the disc menu, use the `DISC RESUME` or `PLAY` command.

If the controller has room for separate menu buttons for the Kaleidescape System and DVD/Blu-ray discs, use this command. Otherwise, use the context-sensitive `DISC OR KALEIDESCAPE MENU` command.

DISC TOP MENU

Command code 45BA 20

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Displays the menu for the disc as a whole, as opposed to any menus defined for specific playback contexts. When a disc top menu is not present (e.g., Store downloads), the Kaleidescape movie overlay opens. At other times this command has no effect, i.e., the disc does not begin playing. To display the disc menu for the current playback context (which might not be the top-level menu), send the `DISC MENU` command. To resume playback from the menu, use the `DISC RESUME` or `PLAY` command.

If the controller has room for separate menu buttons for the Kaleidescape System and DVD/Blu-ray discs, use this command. Otherwise, use the context-sensitive `DISC OR KALEIDESCAPE MENU` command.

DISC RESUME

Command code 45BA 22

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

If a DVD or Blu-ray disc menu is active, resumes playback from the point of interruption. At other times, this command has no effect. On many discs a `PLAY` command has the same effect.

Special Features

Blu-ray Disc Control

RED

Command code 45BA 6B

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

GREEN

Command code 45BA 6C

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

BLUE

Command code 45BA 6A

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

YELLOW

Command code 45BA 6D

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During Blu-ray disc playback, performs the disc actions associated with the color. These actions are defined by the disc itself and can vary from disc to disc. Kaleidescape recommends that these buttons be displayed to the user in a horizontal row, in the following order:

RED – GREEN – BLUE – YELLOW

ANGLE NEXT

Command code 45BA 29

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, changes to the next camera angle, if available. Most content has only one angle. At other times, this command has no effect.

AUDIO NEXT

Command code 45BA 27

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, changes to the next audio stream. At other times, this command has no effect. The user can also change audio tracks on the movie overlay displayed by the `STATUS AND SETTINGS` command, or on the disc menu.

SUBTITLES NEXT

Command code 45BA 2F

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, changes to the next subtitle option. At other times, this command has no effect. The user can also change the subtitle selection on the movie overlay displayed by the `STATUS AND SETTINGS` command, or on the disc menu.

Music Random/Repeat

Music-only views are only available on music-enabled Premiere systems. For all other players, these music commands have no effect.

MUSIC RANDOM ON

Command code 45BA BD

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Turns on the random music feature in the zone. When the random music feature is on, songs play in a random order. The state of the random music feature persists across component reboots. Random music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC RANDOM TOGGLE and MUSIC RANDOM OFF.

MUSIC RANDOM OFF

Command code 45BA BE

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Turns off the random music feature in the zone. The state of the random music feature persists across component reboots. Random music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC RANDOM TOGGLE and MUSIC RANDOM ON.

MUSIC RANDOM TOGGLE

Command code 45BA BF

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Toggles the random music feature state of the zone. When the random music feature is on, songs play in a random order. The state of the random music feature persists across component reboots. Random music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC RANDOM ON and MUSIC RANDOM OFF.

MUSIC REPEAT ON

Command code 45BA 60

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Turns on the repeat music feature in the zone. When the repeat music feature is on, music plays continuously without ending. The state of the repeat music feature persists across component reboots. Repeat music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC REPEAT TOGGLE and MUSIC REPEAT OFF.

MUSIC REPEAT OFF

Command code 45BA 61

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Turns off the repeat music feature in the zone. The state of the repeat music feature persists across component reboots. Repeat music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC REPEAT TOGGLE and MUSIC REPEAT ON.

MUSIC REPEAT TOGGLE

Command code 45BA 62

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Toggles the repeat music feature for the zone. When the repeat music feature is on, music plays continuously without ending.

The state of the repeat music feature persists across component reboots. Repeat music can also be set using the onscreen user interface in the **Now Playing** view. See also MUSIC REPEAT ON and MUSIC REPEAT OFF.

Child Remote

Pressing any button on the Child Remote automatically changes the onscreen display to the child user interface.

NOTE: Strato V, Strato E, and Strato M players operating in *standalone* mode do not support Child Mode.

Arrow Commands

The UP, DOWN, LEFT and RIGHT arrow commands send directional movement to the onscreen display to navigate through the Covers view. These commands have no effect when a movie is playing.

UP (Child)**Command code 45BA 33****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DOWN (Child)**Command code 45BA 34****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

LEFT (Child)**Command code 45BA 35****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

RIGHT (Child)**Command code 45BA 36****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

PLAY (Child)**Command code 45BA 30****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Pressing the **PLAY** button begins movie playback.

STOP (Child)

Command code 45BA 31

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Pressing the **STOP** button halts movie playback.

PAUSE (Child)

Command code 45BA 32

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Pressing the **PAUSE** button pauses movie playback.

OK (Child)

Command code 45BA 37

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Selects the highlighted item in the onscreen display.

STAR (Child)

Command code 45BA 38

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Shuffles movie covers in the Covers view.

Context-Sensitive Commands

These commands behave differently when used playing a movie or when in the user interface. These commands are especially useful when space is limited on a touch panel or when using a remote with a limited number of buttons. [Table 4](#) lists context-sensitive commands.

Table 4 Context-sensitive Command Summary

Command	Description
STOP OR BACK	- Behaves like a stop command during movie playback or when sent directly to a music zone. - Behaves like BACK in the user interface.
DISC OR KALEIDESCAPE MENU	- Behaves like DISC MENU during movie playback. - Behaves like KALEIDESCAPE MENU TOGGLE in the user interface.
INFO OR KALEIDESCAPE MENU	- Behaves like INFO during movie playback. - Behaves like KALEIDESCAPE MENU TOGGLE in the user interface.
PREVIOUS OR PAGE UP	- During playback, skips backward through chapters or songs. - Behaves like the PAGE UP or PAGE DOWN command in the user interface.
NEXT OR PAGE DOWN	- During playback, skips forward through chapters or songs. - Behaves like the PAGE UP or PAGE DOWN command in the user interface.

STOP OR BACK

Command code 45BA 14

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Behaves like a stop command during movie playback. Pressing the **STOP** button when music playing only stops playback when the onscreen user interface is displaying the **Now Playing** view. In the user interface, behaves like the [BACK](#) command. The **STOP** button on remote controls is usually mapped to this command.

DISC OR KALEIDESCAPE MENU

Command code 45BA 84

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, behaves like the `DISC MENU` command. Otherwise behaves like `KALEIDESCAPE MENU TOGGLE`. If the remote control has only one menu button, use this command with Premiere systems or Alto to support disc functions.

INFO OR KALEIDESCAPE MENU

Command code 45BA 16

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

During movie playback, behaves like the `INFO` command and activates the status overlay. Otherwise behaves like `KALEIDESCAPE MENU TOGGLE`. If the remote control has only one menu button, use this command with Strato systems.

PREVIOUS OR PAGE UP

Command code 45BA 23

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

NEXT OR PAGE DOWN

Command code 45BA 24

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

These commands are useful when mapping the **NEXT** and **PREVIOUS** buttons on a remote or touch panel. These commands behave like `PAGE UP` and `PAGE DOWN` commands.

During movie playback, skips forward or backward to the next chapter boundary. During music playback, when the user is in the **Now Playing** view, skips forward or backward to the next track boundary. The **PREVIOUS** command returns to the beginning of the current chapter or track. The user can press the **PREVIOUS** button twice to jump to the beginning of the previous chapter or track.

On Premiere line system, paging behavior can be swapped using the browser interface. Select the **SETTINGS > COMPONENTS** tab and click **Settings** for the component and open the **CONTROL** tab. The default behavior works for remotes where the **NEXT** and **PREVIOUS** buttons are laid out horizontally. When the remote uses a vertical orientation (typically with buttons labeled **PLUS** and **MINUS**), using the swapped button behavior usually works better.

User Input Commands

These commands send user input to the Kaleidescape player. These commands send a single digit to the onscreen display. Commands are used for passcode entry, UPC entry, chapter skipping, and other numeric entries.

Commands range from `DIGIT 0` to `DIGIT 9`.

DIGIT 0**Command code 45BA 0A****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 1**Command code 45BA 01****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 2**Command code 45BA 02****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 3**Command code 45BA 03****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 4**Command code 45BA 04****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 5

Command code 45BA 05

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 6

Command code 45BA 06

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 7**Command code 45BA 07****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DIGIT 8**Command code 45BA 08****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DIGIT 9**Command code 45BA 09****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

Appendix A: Kenwood IR Codes

Kenwood IR codes can be used as alternate codes for the commands listed in previous sections. Commands are listed alphabetically.

ALPHABETIZE COVER ART**Command code B60C 50****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

ANGLE NEXT**Command code B60C C3****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

AUDIO NEXT**Command code B60C C9****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

BACK**Command code B60C 1C****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

BLUE**Command code B60C 6A****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

BLURAY SPECIAL STOP

Command code B60C 1D

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DEFAULT LEVEL

Command code B60C A5

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DETAILS

Command code B60C A2

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 0

Command code B60C 00

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 1

Command code B60C 01**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 2**Command code B60C 02****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 3**Command code B60C 03****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 4**Command code B60C 04****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 5**Command code B60C 05****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DIGIT 6**Command code B60C 06****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DIGIT 7**Command code B60C 07****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DIGIT 8**Command code B60C 08****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DIGIT 9**Command code B60C 09****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

DISC IN TRAY TOGGLE**Command code B60C E2****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DISC MENU

Command code B60C CB

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DISC OR KALEIDESCAPE MENU

Command code B60C C2

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DISC RESUME

Command code B60C 43

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DISC TOP MENU

Command code B60C C1

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

DOWN

Command code B60C D7**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

ENTER STANDBY**Command code B60C F4****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO DEMO**Command code B60C B3****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO DEMO LOOP**Command code B60C B4****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO MOVIE COLLECTIONS**Command code B60C AA****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO MOVIE COVERS

Command code B60C A8

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

GO MOVIE LIST

Command code B60C A9

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

GO MUSIC COLLECTIONS

Command code B60C 65

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

GO MUSIC COVERS

Command code B60C 64

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

GO MUSIC LIST

Command code B60C 63

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO NOW PLAYING

Command code B60C 66

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO PARENTAL CONTROL

Command code B60C AC

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO SCREEN SAVER

Command code B60C B1

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GO SYSTEM STATUS

Command code B60C AB

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

GREEN

Command code B60C 6C**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INFO OR KALEIDESCAPE MENU**Command code B60C 5F****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INTERMISSION OFF**Command code B60C AF****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INTERMISSION ON**Command code B60C AE****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

INTERMISSION TOGGLE**Command code B60C AD****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

KALEIDESCAPE MENU OFF**Command code B60C B9****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

KALEIDESCAPE MENU ON**Command code B60C B8****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

KALEIDESCAPE MENU TOGGLE**Command code B60C F1****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

LEAVE STANDBY**Command code B60C F3****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

LEFT**Command code B60C D8****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC RANDOM OFF

Command code B60C BE

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC RANDOM ON

Command code B60C BD

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC RANDOM TOGGLE

Command code B60C BF

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC REPEAT OFF

Command code B60C 61

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC REPEAT ON

Command code B60C 60**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

MUSIC REPEAT TOGGLE**Command code B60C 62****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

NEXT**Command code B60C 17****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PAGE DOWN**Command code B60C BB****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PAGE UP**Command code B60C BA****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

PREVIOUS

Command code B60C 16

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

PAUSE OFF

Command code B60C B6

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

PAUSE ON

Command code B60C B5

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

PAUSE TOGGLE

Command code B60C 12

Hex format

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

PLAY

Command code B60C 13

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

RED

Command code B60C 6B

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

REPLAY

Command code B60C 19

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

RIGHT

Command code B60C D9

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SAFE LEVEL

Command code B60C A4

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SCAN FORWARD

Command code B60C 15**Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

SCAN REVERSE**Command code B60C 14****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

SEARCH**Command code B60C 0A****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

SELECT**Command code B60C 1B****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

SET FAVORITE SCENE END**Command code B60C A7****Hex format**

```
0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0
```

SET FAVORITE SCENE START**Command code B60C 4B****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SHOW MOVIE STORE**Command code B60C 6E****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SHOW MOVIES**Command code B60C E0****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SHOW MUSIC**Command code B60C E1****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SHUFFLE COVER ART**Command code B60C 4F****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

STANDBY TOGGLE

Command code B60C 91

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

STATUS AND SETTINGS

Command code B60C 1F

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

STOP OR BACK

Command code B60C 11

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

STOP SCREEN SAVER

Command code B60C B2

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

SUBTITLES NEXT

Command code B60C C6**Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

TOGGLE MUTE**Command code B60C 69****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

UP**Command code B60C D6****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

VOLUME DOWN**Command code B60C 68****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

VOLUME UP**Command code B60C 67****Hex format**

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

YELLOW

Command code B60C 6D

Hex format

```

0000 0067 0022 0002 0168 00B4 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0043
0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0043 0016 0043 0016 0016
0016 0043 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0043
0016 0016 0016 0016 0016 0043 0016 0580 0168 005A 0016 0DC0

```

Appendix B: Revision History

Changes in Document Revision 5 (Kaleidescape Software Versions 10.21.1 & 8.14.0)

The document was updated to include references to the Kaleidescape Child remote and the new KREMOTE-STRATO and KREMOTE-40.

CANCEL command renamed to BACK

STOP OR CANCEL command renamed to STOP OR BACK

Added missing Kenwood code for KALEIDESCAPE MENU TOGGLE.

New commands added were:

- ▶ ALPHABETIZE COVER ART
- ▶ DISC IN TRAY TOGGLE
- ▶ INFO OR KALEIDESCAPE MENU
- ▶ PLAY OR PAUSE

Changes in Document Revision 4 (Kaleidescape Software Versions 10.6.4 & 8.6.4)

The document format was updated along with addition of Strato references.

Corrected VOLUME UP, VOLUME DOWN, TOGGLE MUTE device code set for Toshiba.

New commands added were:

- ▶ SEARCH
- ▶ SHOW MOVIE STORE

Changes in Document Revision 3 (Kaleidescape Software Version 6.0)

The document was updated with the introduction of Kaleidescape Alto and Cinema One in mind.

No new commands were added.

Changes in Document Revision 2 (Kaleidescape Software Version 4.0)

Reformatted document. Added summary tables and updated descriptions.

The following new commands have been added:

- ▶ TOGGLE MUTE
- ▶ VOLUME UP

- ▶ VOLUME DOWN
- ▶ Child Remote commands

Changes in Document Revision 1 (Kaleidescape Software Version 4.0)

New Commands

The following new commands have been added:

- ▶ SHOW MOVIES
- ▶ SHOW MUSIC
- ▶ BLURAY SPECIAL STOP
- ▶ RED
- ▶ BLUE
- ▶ GREEN
- ▶ YELLOW

Notices

Document Title: IR Control Hex Codes for Kaleidescape Systems

Document Number: 101-0103 Rev 5

Publication Date: June 2025

This document revision corresponds to Kaleidescape software version 10.21.1 & 8.14.0.

This document is for informational purposes only. Kaleidescape makes no representations or warranties, express or implied, regarding the accuracy or completeness of the information contained herein and Kaleidescape shall have no obligation to provide updates to this information in the future.

Copyright © 2009–2025 Kaleidescape, Inc. All rights reserved. Kaleidescape and the Kaleidescape logo are trademarks of Kaleidescape, Inc. and are registered in the United States and certain other jurisdictions. Other trademarks and trade names are owned by third parties and may be registered in some jurisdictions.