

HDMI with Audio Amplifier

CX-5100AH

TABLE OF CONTENTS

1. Introduction	3
2. Features	3
3. Remote Control	3
4. Hardware Descriptionl	4
4.1 Front View.....	4
4.2 Rear View	5
5. LCM Operation	6
5.1 LCM Menu.....	6
5.2 LCM Menu 1.....	7
5.3 LCM Operation table.....	8
6. Audio output format table.....	8
7. Connection and Installation.....	10
8. Specifications.....	10

1. Introduction

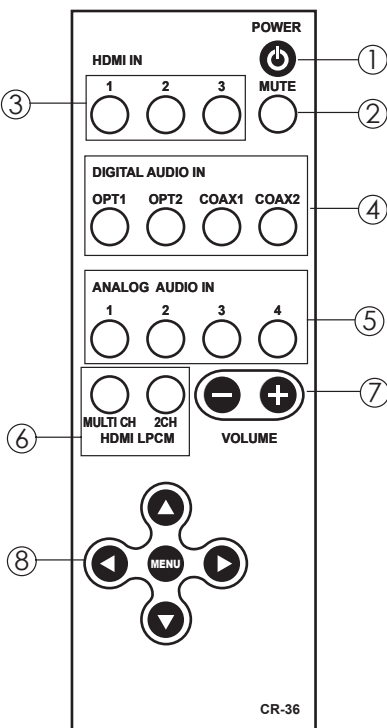
This is the most advanced solution for HDMI with Audio Amplifier. That supports three HDMI input and two HDMI output, also supports Analog/Digital audio input/output. Simply select from the LCM menu or remote control to select desire combination.

2. Features

- Compliant with HDMI 1.2, HDCP 1.1 and DVI 1.0 specifications.
- Full HD 1080p supported.
- Supports a wide range of PC and HDTV resolutions from VGA to UXGA and 480p to 1080p. Maximum resolution bandwidth is 165MHz.
- Built-in EDID simulator and HDCP keyset allows each output to work independently in connecting to a HDMI display.
- Lip Sync delay (up to 480ms can be split up to 4 channels).
- Supports Concert Hall, Jazz Club, Rock Concert, Cathedral, Karaoke, Stadium, Echo, Studio and 3D panorama audio effects.
- Easy to install and simple to operate.

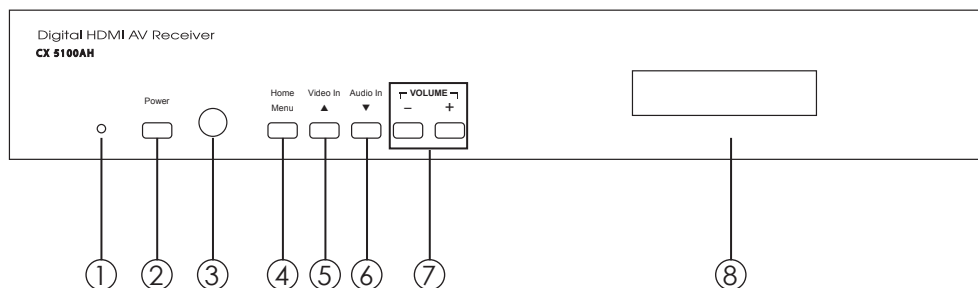
3. Remote Control

1. Power: Press to turn ON/OFF the system.
When power on the LED will indicate in Green color, when power off the LED will indicate in Red color.
2. Mute: Press to mute the audio, press again to turn ON the audio.
3. HDMI in: Select the desire HDMI input source.
4. Audio in: Select the desire audio input source.
5. Analog audio in: Select the desire stereo analog input source.
6. HDMI LPCM: Select the audio LPCM output from HDMI ports for 2 Channels or Multi-Channels.
7. +/-: Press to adjust the volume,
Press [-]: to decrease the volume, the minimum levels
Press [+]: to increase the volume, the maximum levels up to +64.
8. Menu/▲/▼/◀/▶: Press [MENU] enter LCM menu and sub-menu, From Sub-menu. Press [▲/▼/◀/▶] to adjust Bass/Treble/Loudness/Lipsync LR,c and default Setting.



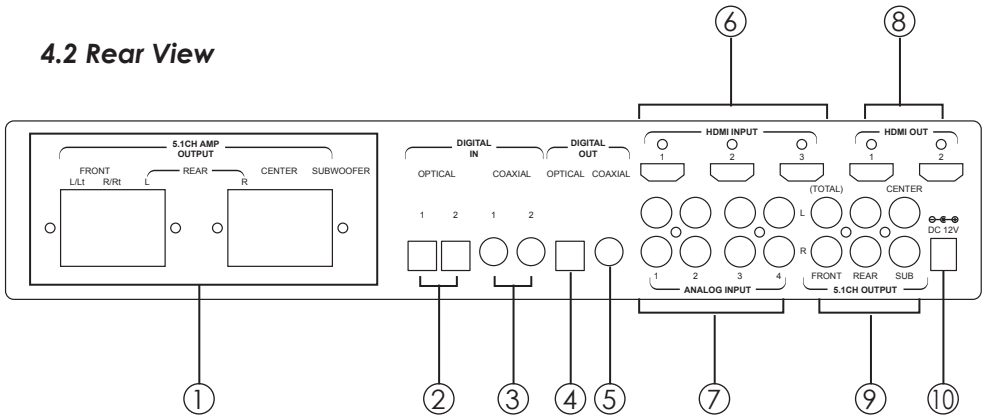
4. Hardware Description

4.1 Front View



- ① Power indicator: When power on the LED will indicate in Green color, when power off the LED will indicate in Red color.
- ② Power switch: Turn the system ON/OFF.
- ③ IR sensor.
- ④ Home menu: Press the button to enter the LCM menu selection. For the LCM menu selection please refer to "section 5. LCM Operation".
- ⑤ Video in: Press [Video in ▲] switch between different input video sources (HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3).
- ⑥ Audio in: Press [Audio in ▼] switch between different input audio sources (Optical 1, Optical 2, Coaxial 1, Coaxial 2, L/R 1, L/R 2, L/R 3, L/R 4 or HDMI). Please refer to "section 5. LCM Operation".
- ⑦ Volume -/+ : Press [-] / [+] to adjust the volume up/down.
- ⑧ LCM display.

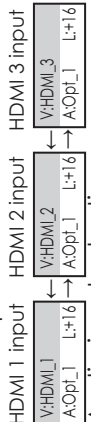
4.2 Rear View



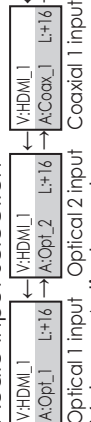
- ① 5.1CH AMP out: Connect the Front/Rear/Center/Subwoofer to the Speakers.
- ② Optical 1/2 in: Connect the Optical input ports to the Optical output port of your source equipments. Only support LPCM 2ch input when input source is Dolby 2ch or 5.1ch the system will sound less and the LCM will show "NonPCM".
- ③ Coaxial in: Connect the Coaxial input ports to the Coaxial output port of your source equipments. Only support LPCM 2ch input when input source is Dolby 2ch or 5.1ch the system will sound less and the LCM will show "NonPCM".
- ④ Optical out: Connect the Optical output port to the input port of your audio equipment. Only support LPCM 2ch.
- ⑤ Coaxial out: Connect the Coaxial output port to the input port of your audio equipment. Only support LPCM 2ch.
- ⑥ HDMI in: Connect the HDMI 1 ~ 3 input ports to the HDMI output port of your source equipments. The HDMI audio output are follow HDMI input Sources.
- ⑦ HDMI out: Connect the HDMI 1 ~ 2 output ports to the HDMI input port of your display or Amplifier.
- ⑧ Analog audio input: There are four L/R input connectors; it can connect to four different stereo audio sources.
- ⑨ 5.1 CH out: Connect the Front/Rear/Center/Subwoofer to the Amplifier.
- ⑩ Power: Plug the 12VDC power supply into the unit and connect the adaptor to AC wall outlet.

5. LCM Operation
5.1 LCM Menu

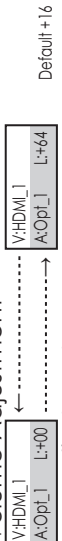
1. Video input selection



2. Audio input selection



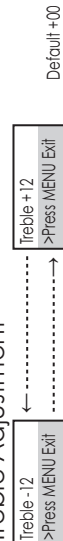
3. Volume Adjustment



4. Bass Adjustment



5. Treble Adjustment



6. Loudness Adjustment



7. LipSync LR



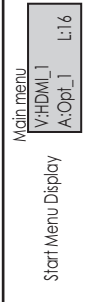
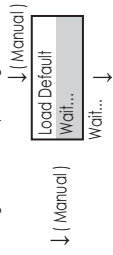
8. LipSync Center



9. Factory setting



Factory Setting - Off Factory Setting - On



Operation instruction:

↑↓ : Press ↓↑to move the cursor.

←→ : Press ←→to move the cursor or adjust the value.

MENU : Switch between Main Manual or Sub-Manual or Confirm the selection.

5.2 LCM Menu 1

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Main MenuVideo In															
V	:	H	D	M	I	—	1								
A	:	O	p	t	—	1									L : + 1 6

Audio In															
V	:	H	D	M	I	—	1								
A	:	O	p	t	—	1									L : + 1 6

Volume															
V	:	H	D	M	I	—	1								
A	:	O	p	t	—	1									L : + 1 6

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Sub Menu Bass															
B	a	s	s	—	1	2									
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

T	r	e	b	l	e		—	1	2							
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t		

L	o	u	d	n	e	s	s	+	0	0					
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

L	i	p	S	y	n	c		L	R	+	0	0			
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

L	i	p	S	y	n	c		C	+	0	0				
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

D	e	f	a	u	i	t		O	f	f					
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

Wait																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B a s s + 1 2															
>	P	r	e	s	s	M E N U E x i t									

T	r	e	b	l	e		+	1	2							
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t		

L	o	u	d	n	e	s	s	+	1	6					
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

L	i	p	S	y	n	c		L	R	+	1	6			
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

L	i	p	S	y	n	c		C	+	1	6				
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

D	e	f	a	u	i	t		O	n						
>	P	r	e	s	s		M	E	N	U	E	x	i	t	

5.3 LCM Operation table

Function	Level	Suggestion level
Bass	-6 ~ +6	0
Treble	-6 ~ +6	0
Loudness	-6 ~ +6	0
LipSync LR	0 ~ 16	0
LipSync C	0 ~ 16	0
Default	Off/On	off

- LipSync can delay 120ms +/- 5% for each mono channel.

6. Audio output format table

			Output Jacker & Format				
			HDMI_1 Out	HDMI_2 Out	OPT Out	COAX Out	6 RCA Line Out
Input Jacker & Format	PCM 5.1 CH	HDMI_1 In	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	Real 5.1 CH / Mute
		HDMI_2 In	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	Real 5.1 CH / Mute
		HDMI_3 In	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	PCM 2 CH (Downmix) / Mute	Real 5.1 CH / Mute
	PCM 2 CH	HDMI_1 In	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		HDMI_2 In	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		HDMI_3 In	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute

Input Jacker & Format	PCM 2 CH	OPT_1 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		OPT_2 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		COAX_1 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		COAX_2	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
	Line 2 CH	RCA Line_1 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		RCA Line_2 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		RCA Line_3 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute
		RCA Line_4 In	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / 5.1 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	PCM 2 CH / Mute	Virtual 5.1 CH / Mute

Note: 1. 6 ports of RCA output only support 5.1 Channels.

2. This system can't support compress audio input (AC3 or DTS), if the audio sources are contain compress audio the output from Optical, Coaxial and 6 RCA are soundless and this is normal phenomena.

7. Connection and Installation

8. Specifications

Video input ports	3 x HDMI
Digital audio input ports	2 x Coaxial, 2 x Optical
Analog audio input ports	4 x Audio R/L
Video output ports	2 x HDMI
Digital audio output ports	1 x Coaxial, 1 x Optical
Analog audio output ports	5.1 channels output clips (6ohm speakers at 1 Vrms 1KHz, the output power is around 12wx6.) (8ohm trumpets, the output power is around 9wx6.)
Power Supply	12V/6A DC (US/EU standards, CE/FCC/UL certified)
Dimensions (mm)	171(W) x 356(D) x 70(H)
Weight(g)	1764
Chassis Material	Aluminum
Silk Skin Color	Silver
Operating Temperature	Operating from 0°C ~ 40°C