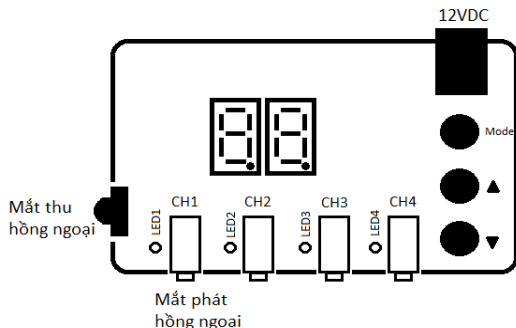


# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG (Điều khiển hồng ngoại)



## 1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

- Điện áp hoạt động: 9VDC → 12VDC.
- Số nút điều khiển: 3 nút.
- Số kênh điều khiển: 4 kênh.
- Số mã lệnh: 30 mã lệnh/ kênh.
- Giao tiếp không dây: FSK - 868 MHz - 7dbm.
- Khoảng cách giao tiếp không dây: 50m outdoor.
- Repeater: Tích hợp - Công nghệ Mesh - Grid
- Bảo mật: AES-Random 2 chiều
- LED báo trạng thái: Có.
- Công nghệ áp dụng: **Repeater, AES, Random security, Auto ID, Smart-link, Auto repair, Auto recovery, Auto Backup, Hold Status, Parallel process, Auto Scan device.**

## 2. LẮP ĐẶT:

- Cắm các dây nối mắt phát hồng ngoại vào các kênh tương ứng.
- Cắm nguồn cung cấp vào thiết bị.
- Màn hình LED 7 đoạn hiển thị "on" thông báo thiết bị đang hoạt động.

## 3. THIẾT LẬP VÀO HỆ THỐNG:

- Chuyển **MCE** vào chế độ học thiết bị.
- Nhấn giữ phím "**down**" (dấu mũi tên hướng xuống) trên thiết bị cho đến khi màn hình LED 7 đoạn hiển thị "**id**" thông báo chuyển chế độ hoạt động của thiết bị vào mode thiết lập địa chỉ.
- Nhấn tiếp phím "**down**" để thiết lập địa chỉ cho thiết bị.
- Nếu thiết lập địa chỉ cho thiết bị thành công, thiết bị sẽ chuyển về trạng thái hoạt động bình thường (hiển thị "**on**").
- Nếu thiết lập không thành công, "**đèn báo lỗi**" (đèn dấu chấm trên LED 7 đoạn thứ 2 bên phải) sẽ chớp tắt 5 lần. Khi đó, nhấn lại phím "**down**" để thiết lập lại cho thiết bị.
- Để thoát ra khỏi mode thiết lập, nhấn giữ phím "**down**" cho đến khi màn hình LED 7 đoạn hiển thị "**on**".

## 4. THIẾT LẬP HỌC LỆNH ĐIỀU KHIỂN REMOTE HỒNG NGOẠI:

- Nhấn giữ phím "**Mode**" trên thiết bị cho đến khi màn hình LED 7 đoạn hiển thị "**ir**", sau đó thiết bị sẽ hiển thị thông tin kênh và số thứ tự lệnh của kênh 1.
- Nhấn phím "**Mode**" để chuyển qua các kênh tiếp theo, đèn LED báo hiệu cho các kênh sẽ sáng tương ứng với kênh được chọn.
- Nhấn phím "**up**" (dấu mũi tên hướng lên) hoặc "**down**" (dấu mũi tên hướng xuống) để tăng hoặc giảm số thứ tự lệnh của các kênh được chọn.
- Sau khi chọn được kênh và số thứ tự mong muốn, quay Remote vào mắt thu hồng ngoại. Nhấn nút muốn học của remote. Lưu ý tra bảng tra để khớp các lệnh học được với menu điều khiển trên phần mềm.
- Nếu học thành công, đèn LED 7 đoạn sẽ hiển thị "**Fi**".
- Sau khi học xong, nhấn giữ nút "**Mode**" để chuyển ra trạng thái hoạt động bình thường.

## 5. KIỂM TRA CÁC LỆNH ĐÃ HỌC TRÊN IR:

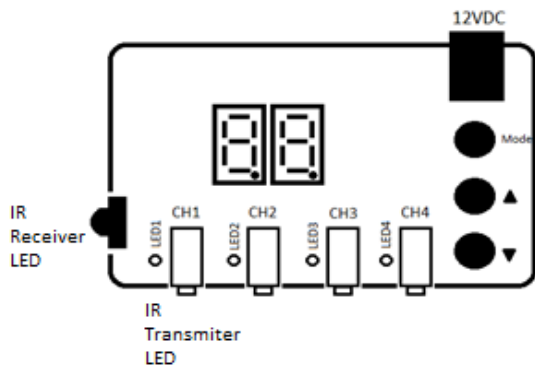
- Nhấn giữ phím "**up**" để chuyển qua các kênh cần điều khiển.
- Nhấn phím "**up**" hoặc "**down**" để chọn số thứ tự của lệnh điều khiển ứng với kênh được chọn.
- Nhấn phím "**Mode**" để phát lệnh điều khiển.

**BẢNG TRA HỌC LỆNH IR**

TIVI+ DVD		Máy Lạnh	
Số thứ tự (hiển thị trên IR)	Nút lệnh trên Remote	Số thứ tự (hiển thị trên IR)	Nút lệnh trên Remote
1	0	1	ON
2	1	2	OFF
3	2	3	(auto) 18*
4	3	4	(auto) 19*
5	4	5	(auto) 20*
6	5	6	(auto) 21*
7	6	7	(auto) 22*
8	7	8	(auto) 23*
9	8	9	(auto) 24*
10	9	10	(auto) 25*
11	TV ON/OFF	11	(auto) 26*
12	VOL+	12	(auto) 27*
13	VOL-	13	(auto) 28*
14	CH+	14	(auto) 29*
15	CH-	15	(high speed) 18*
16	UP	16	(high speed) 19*
17	DOWN	17	(high speed) 20*
18	LEFT	18	(high speed) 21*
19	RIGHT	19	(high speed) 22*
20	OK	20	(high speed) 23*
21	->] (input)	21	(high speed) 24*
22	DVD-ON/OFF	22	(high speed) 25*
23	DVD ->] (input)	23	(high speed) 26*
24	PLAY	24	(high speed) 27*
25	STOP	25	(high speed) 28*
26	PAUSE	26	(high speed) 29*
27	>> (Next)	27	Mode 1
28	<< (Back)	28	Mode 2
29	DVD Vol+	29	Mode 3
30	DVD Vol-	30	Mode 4

# USER GUIDE MANUAL

## (Infrared controller IR)



### 1. SPECIFICATION:

- Operating voltage: 6VDC.
- Control button: 3 buttons.
- Control channel: 4 channels.
- Command: 30 commands/ channel.
- Connectivity: Wireless, FSK- 868 MHz - 7dbm.
- Wireless range: 100m outdoor.
- Repeater: Mesh – Grid technology.
- Security: AES-Random 2 way.
- LED status indicator: Yes.
- Technology: **Repeater, AES, Random security, Auto ID, Smart-link, Auto repair, Auto recovery, Auto Backup, Hold Status, Parallel process, Auto Scan device.**

### 2. INSTALLATION:

- Plug in IR transmit LED jack to compatible channel.
- Plug in power jack. Power on device.
- 7 segment LED display “**on**”. Device is ready to use.

### 3. ADD DEVICE TO SYSTEM:

- Make sure that center controller device (MCE) is in “Add device” mode.
- Press and hold “**down**” button on device until 7 segment LED display “**id**” to notify that device enter to “Learn Device” mode.
- Press “**down**” button again to start “Learn Device” process.
- If device learn successful, device will exit to run mode (display “**on**”). In case of failure, user can try again by press button “**down**” again.
- Press and hold “**down**” button until 7 segment LED display “**on**” to exit setup mode.

### 4. LEARN IR REMOTE COMMAND:

- Press and hold “**Mode**” button until 7 segment LED display “**ir**”, after that device display channel on compatible channel LED and compatible command in 7 segment LED.
- Press “**Mode**” button to jump next channel. Compatible channel LED will be ON.
- Press “**up**” button or “**down**” to increase or decrease IR command of selected channel.
- After select channel and command, turn IR remote to IR receiver LED of device and press IR remote button to learn.  
 Note: using software lookup table to select command and IR remote button to learn.
- If learn data is successful, 7 segment LED will display “**Fi**”.
- Press and hold “**Mode**” to exit learn mode.

### 5. TEST IR REMOTE COMMAND:

- Hold “**up**” button to select control channel.
- Press “**up**” or “**down**” button to select control command.
- Press “**Mode**” button to transmit IR command.

**IR SOFTWARE LOOKUP TABLE**

TIVI+ DVD		Air Con	
Command No	IR Remote button	Command No	IR Remote button
1	0	1	ON
2	1	2	OFF
3	2	3	(auto) 18*
4	3	4	(auto) 19*
5	4	5	(auto) 20*
6	5	6	(auto) 21*
7	6	7	(auto) 22*
8	7	8	(auto) 23*
9	8	9	(auto) 24*
10	9	10	(auto) 25*
11	TV ON/OFF	11	(auto) 26*
12	VOL+	12	(auto) 27*
13	VOL-	13	(auto) 28*
14	CH+	14	(auto) 29*
15	CH-	15	(high speed) 18*
16	UP	16	(high speed) 19*
17	DOWN	17	(high speed) 20*
18	LEFT	18	(high speed) 21*
19	RIGHT	19	(high speed) 22*
20	OK	20	(high speed) 23*
21	->] (input)	21	(high speed) 24*
22	DVD-ON/OFF	22	(high speed) 25*
23	DVD ->] (input)	23	(high speed) 26*
24	PLAY	24	(high speed) 27*
25	STOP	25	(high speed) 28*
26	PAUSE	26	(high speed) 29*
27	>> (Next)	27	Mode 1
28	<< (Back)	28	Mode 2
29	DVD Vol+	29	Mode 3
30	DVD Vol-	30	Mode 4