

تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

آشنایی و برنامه نویسی کلید لمسی CDP2:

در این کلید ، تمام فرامین خانه هوشمند را میتوان کنترل کرد. (روشنایی ، موزیک ، پرده برقی ، سیستم امنیتی، گرمایش از کف و سناریو)



در این قسمت تمام قابلیت های قابل برنامه نویسی و کنترل در نرم افزار Smart Cloud بررسی می شود.

ابتدا کابل شبکه کشیده شده از تابلو برق هوشمند تا کلید را کانکتور زده و به کلید متصل میکنیم.

سپس نرم افزار smart cloud را باز کرده و بعد از جستجو کردن ، کلید CDP2 را انتخاب کرده و باز میکنیم.

در این قسمت چند تب وجود دارد که هر کدام وظیفه کنترل کردن یک قسمت از کلید را دارند که توضیح داده می شود.

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Device Address

Model: SB-CDP2

Subnet ID: 1      Device ID: 1

Device remark

Remark: show room      Save

MAC address

MAC: 53.04.00.00.00.FB.B8

Temperature Compensation (?)

0      Refresh      Save

Modify subnet ID and device ID according to MAC

Subnet ID:      Device ID:      Save

Model picture

Exit

تب General: در این قسمت مشخصات و موقعیت کلید را نشان می دهد.

Device Address: نوع کلید و آدرس آن را میتوان در این قسمت مشاهده کرد.

Device Remark: کلید مورد نظر را بر اساس جایگاه نصب شده میتوان نامگذاری کرد.

MAC address: کد ثبت شده توسط کارخانه است و قابل تغییر نمی باشد.

Temperature compensation: معمولا دمای محیط با دمای نمایش داده شده توسط کلید ، اختلاف دارد. برای کالیبره (تنظیم) کردن دمای محیط و کلید ، مقدار اختلاف را میتوان در این قسمت تنظیم کرد. مثال: دمای محیط ، ۳۰ درجه است و کلید دمای ۲۸ درجه را نشان میدهد. در تنظیمات این قسمت میتوان مقدار را ۲+ کرد.

Modify subnet id and device id according to mac: آدرس کلید را برای جلوگیری از تداخل با دیگر ماژول ها ، میتوان در این قسمت تغییر داد.

## تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Page NO. (1~5): 1 Refresh Command NO. from (1~100): 1 to: 1 Read

Button NO.	Remark	Type	Mode	Subnet ID	Device ID	Type	Parameter1	Parameter2	Parameter3	Parameter4
1	entrance	Dimmer	Single	1	1	S1	Single channel lighting control (Channel no.)	100(Intensity %)	0(On s)	0(Off s)
2		Dimmer	Single							
3		Dimmer	Single							
4		Dimmer	Single							

Modify Remark:  
entrance Save

Modify Button Type Settings:  
 Dimmer  Relay Save

Modify Button Mode:  
Single Save

برای ایجاد فرمان و کنترل روشنایی ، وارد تب lighting شوید.

در تب روشنایی ، پنج صفحه چهارتایی برای کنترل روشنایی به صورت تک تک یا گروهی وجود دارد.



Page NO: میتوان صفحه مورد نظر را برای برنامه نویسی انتخاب کرد.

بعد از انتخاب صفحه ، یک ستون چهارتایی را مشاهده می نمایید که میتوان سرخط مورد نظر را در آن برای کنترل ، ایجاد کرد.

به طور مثال در خط اول ، یک روشنایی دیمر داریم که در قسمت Type از حالت Dimmer و در قسمت Mode از حالت Single استفاده شده است.

برای تغییر در حالت بالا ، میبایست:

Modify Remark: تغییر نام سرخط

**Modify Remark**

entrance

**Modify Button Type Settings**

Dimmer  Relay

**Modify Button Mode**

Single

Relay یا Dimmer: نحوه اجرا به صورت Modify Button Type Setting

**Modify Button Mode**

Single

Single  
Group

Modify Button Mode: نحوه کنترل به صورت Single (تک خط) یا Group (چند خط) قابل استفاده است.

Command NO: تعداد خط های مورد نیاز برای برنامه نویسی را میتوان در این قسمت انتخاب کرد.

نکته: این مورد زمانیکه حالت Group انتخاب شده باشد، کاربرد دارد.

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

AC Number: 1

Celsius  Fahrenheit

AC control

AC control type: HVAC

Subnet ID: 1 Device ID: 72 Channel: 255

Temperature gather mode

Inside  Outside  Average

External temperature gather

Sensor1 Subnet ID: 255 Device ID: 255 Port: 255

Temperature Range

	Low-limit	High-limit
Fan Range:	10	37
Cooling Range:	16	23
Heating Range:	25	35
Auto Range:	16	35

برای کنترل سیستم سرمایش و گرمایش ، وارد تب AC شوید.

با استفاده از کلید CDP2 میتوان پنج عدد سیستم سرمایش و گرمایش را به صورت مجزا کنترل کرد.

تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

مثال: کنترل سیستم سرمایش و گرمایش به صورت فن کوئل سه دور و اسپیلیت (کولر گازی)

میتوان دمای قابل نمایش روی کلید را در قسمت Celsius یا Fahrenheit تنظیم کرد.

AC control: نوع سیستم سرمایش و گرمایش را در این قسمت انتخاب کرده و آدرس ماژول را وارد کنید.

نکته: برای استفاده از تمام حالت ها در ماژول HVAC، بهتر است در قسمت Channel، عدد ۲۵۵ را وارد نمایید.

Temperature Range: مقدار حداقل و حداکثر بازه دمایی در حالت های سرمایش، گرمایش، فن و اتوماتیک را میتوان در این قسمت تنظیم کرد.

مثال: مقدار بازه گرمایش بین ۲۶ درجه سانتی گراد تا ۳۴ درجه سانتی گراد و مقدار بازه سرمایش بین ۱۶ درجه سانتی گراد تا ۲۴ درجه سانتی گراد توصیه میشود.

Temperature gather mode: مقدار کنترل دما و نمایش آن را میتوان در این قسمت مشخص کرد.

Inside: نمایش دما بر اساس مقدار سنجش خود کلید.

Outside: نمایش دما بر اساس سنجش ماژول های دما سنج (ماژول 4T و سنسور 9in1 و دیگر کلید های ترموستاتیک)

Average: نمایش دما بر اساس میانگین بین کلید و دیگر ماژول ها

External temperature gather: در صورت انتخاب گزینه رویت دما از ماژول خارجی، در این قسمت آدرس آن ماژول را وارد نمایید.

## تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Page NO. (1-3): 1 Refresh Command NO. from (1-100): 1 to: 5 Read

Button NO.	Remark	Subnet ID	Device ID	Type	Parameter1	Parameter2	Parameter3	Parameter4
1	entrance	1	124	Zone Audio	Source Control	SD Card	N/A	N/A
2	meeting	1	124	Zone Audio	Play Control	Stop	N/A	N/A
3	party	1	51	Broadcast channel	All channels	0(Intensity %)	0(On s)	0(Off s)
4	sleep	1	52	Broadcast channel	All channels	0(Intensity %)	0(On s)	0(Off s)
5	tv	1	52	Single channel lighting control	11(Channel no.)	100(Intensity %)	0(On s)	0(Off s)
6	exit							

Modify Remark:  
 Save

تب Mode: در این کلید سه صفحه شش تایی مبنی بر ایجاد سناریو در حالت های مختلف در نظر گرفته شده است.

در هر صفحه ۶ پل برای اجرای سناریو وجود دارد.

مطابق عکس بالا، میتوان در قسمت Modify Remark نام سناریو را ثبت کرد.

برای هر پل در صفحه سناریو، میتوان تا صد خط دستور برنامه نویسی ایجاد کرد.

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Page NO. (1-5): 1

Curtain Device Settings

1. Subnet ID: 1 Device ID: 52 Close Channel: 9 Open Channel: 10

2. Subnet ID: 255 Device ID: 255 Close Channel: 255 Open Channel: 255

3. Subnet ID: 255 Device ID: 255 Close Channel: 255 Open Channel: 255

4. Subnet ID: 255 Device ID: 255 Close Channel: 255 Open Channel: 255

Refresh Save

Curtain Control Mode

Open/Close/Stop Refresh Save

Open/Close

تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

تب Curtain: برای کنترل پرده برقی در کلید CDP2 ، میتوان از این قسمت استفاده کرد.

پرده برقی های موجود در بازار دارای ۴ سیم هستند که سیم ها به صورت نول ، ارت و دو عدد فاز در نظر گرفته می شود.

دو فاز به صورت باز و بسته کردن پرده مورد استفاده قرار میگیرد.

دو فاز به دو کانال رله متصل می شود و آدرس رله و کانال های آن را مطابق تصویر بالا ، وارد نمایید.

نکته: برای استفاده از کانال رله به عنوان کنترل پرده برقی ، حتما ابتدا کانال های رله را Interlock نمایید و سپس از کانال فرد و سپس زوج استفاده نمایید.

مثال: کانال ۱ و ۲ یا کانال ۳ و ۴

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | RGB | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Audio Device Settings

Page NO. (1~5): 1

Subnet ID: 1

Device ID: 124

Refresh Save

تب Audio: برای کنترل سیستم صوتی توسط کلید ، فقط کافیسیت آدرس سیستم صوتی را مطابق تصویر بالا وارد نمایید.

از طریق کلید CDP2 میتوان همزمان پنج عدد سیستم صوتی را به صورت مجزا کنترل کرد.

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | **RGB** | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

RGB Device Settings

Page NO. (1~5): 1

Subnet ID: 1

Device ID: 7

Refresh Save

تب RGB: برای کنترل ریشه های RGB ، بعد از متصل کردن آنها به ماژول کنترل کننده RGB ، آدرس هر کدام را به صورت مجزا وارد نمایید.

نکته: هر ماژول میتواند یک ریشه را کنترل نماید و هرریشه یک آمپر به ازای روشن شدن تمام رنگ ها در یک متر جریان مصرف می نماید . به همین دلیل با توجه به متراژ ریشه ، حتما منبع تغذیه مناسب را تهیه بفرمایید.

Device: 1-1-SB-CDP2

General | Lighting | AC | Mood | Curtain | Audio | **RGB** | Home | Security | TV | Floor Heat | Language | Enable Page | Skin Color

Page NO. (1~3): 1 Refresh

AC | Light | Audio | Curtain

Button NO.	Remark
1	
2	e
3	
4	

Modify Remark: Save

Command NO. from (1~100): 1 to: 5 Read

Subnet ID	Device ID	Type	Parameter1	Parameter2	Parameter3	Parameter4

تب HOME: میتوان حالت هایی که معمولا زیاد استفاده میشود را در این قسمت برنامه نویسی کرد.

مثال : زمانیکه از ماژول دیمر استفاده میشود ، میتوان بابت سهولت در کار، مقادیر مختلف روشنایی را ایجاد کرد.



## تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

همچنین مقادیر دمایی مورد استفاده و حتی میتوان موزیک های مورد علاقه را جهت دسترسی آسان ، ذخیره کرد.

The screenshot shows the 'Security Device Settings' configuration page for device '1-1-SB-CDP2'. The page has a navigation bar with tabs: General, Lighting, AC, Mood, Curtain, Audio, RGB, Home, Security, TV, Floor Heat, Language, Enable Page, and Skin Color. The 'Security' tab is active. The settings include: Page NO. (1~5): 1, Subnet ID: 1, Device ID: 88, and Area No.: 1. There are 'Refresh' and 'Save' buttons at the bottom.

تب Security: در این قسمت میتوان سناریوهایی که در ماژول Security نوشته شده است را فراخوانی کرد.

نحوه کار به این صورت است که ابتدا برنامه مورد نظر را مطابق عملکرد در یکی از Area ماژول security نوشته و سپس مطابق تصویر بالا ، آدرس ماژول و همچنین Area مورد نظر را وارد نمایید.

The screenshot shows the 'TV control' configuration page for device '1-1-SB-CDP2'. The page has a navigation bar with tabs: General, Lighting, AC, Mood, Curtain, Audio, RGB, Home, Security, TV, Floor Heat, Language, Enable Page, and Skin Color. The 'TV' tab is active. The settings include: Page NO. (1~5): 1, TV control type: TV, TV control method: IR/9In1, Subnet ID: 1, Device ID: 101, and Offset: 1. A list of offsets is shown below: Offset: 1 ON, Offset: 2 OFF, Offset: 3 UP, Offset: 4 DOWN, Offset: 5 LEFT, Offset: 6 RIGHT, Offset: 7 OK, Offset: 8 PREV, Offset: 9 PLAY, Offset: 10 STOP, Offset: 11 NEXT, Offset: 12 FAV., Offset: 13 SRC, Offset: 14 REC, Offset: 15 MENU. There are 'Refresh' and 'Save' buttons.

تب TV : کلید CDP2 میتواند به عنوان ریموت تلویزیون هم قابلیت داشته باشد.

تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

به این صورت عمل میکند که می بایست کد های مورد نظر در TV ، ابتدا در سنسور 9in1 یا ماژول IR Emitter مطابق استاندارد ثبت شود و در تب TV کلید CDP2 ، ابتدا ماژول سنسور یا IR Emitter انتخاب شده و سپس آدرس ماژول را وارد نمایید.

نکته: در قسمت Offset ، حتما عدد شروع را ۱ قرار دهید.

The screenshot shows the CDP2 web interface with the following sections:

- Device:** 1-1-SB-CDP2
- Navigation Tabs:** General, Lighting, AC, Mood, Curtain, Audio, RGB, Home, Security, TV, Floor Heat, Language, Enable Page, Skin Color
- Floor Heat Number:** 1
- Temperature Unit:** Celsius (selected), Fahrenheit, Refresh, Save
- Temperature gather mode:** Inside (selected), Outside, Average, Refresh, Save
- Control:** Subnet ID: 1, Device ID: 52, Channel: 10, Refresh, Save
- External temperature gather:** Sensor 1, Subnet ID: 255, Device ID: 255, Port: 255, Refresh, Save
- Temperature Range:** Sliders for Low-limit and High-limit for Away, Manual, Day, and Night ranges, all set to 26 and 37 respectively. Refresh, Save

تب Floor Heat: در این قسمت میتوان سیستم گرمایش از کف را که از طریق شیر برقی کنترل میشود را هدایت کرد.

از طریق کلید CDP2 میتوان همزمان پنج عدد شیر برقی گرمایش از کف را به صورت مجزا کنترل کرد.

Floor Heat number: انتخاب صفحه شیر برقی در کلید CDP2

Temperatur Unit: انتخاب نمایش دما به صورت درجه سلیسیوس یا فارنهایت

Control: در این قسمت آدرس رله و کانال متصل شده به شیر برقی را وارد نمایید.

Temperature Range: در کلید CDP2 میتوان برای کنترل گرمایش از کف ، چهار حالت پیش بینی شده است.

میتوان برای هر حالت مقدار حداقل و حداکثر مطابق تصویر بالا ایجاد کرد.

Temperature gather mode: میزان سنجش دما را میتوان در این قسمت مشخص کرد.

تهیه و تنظیم: محمد آقازاده

Inside: سنجش دما بر اساس محاسبه دماسنج خود کلید CDP2

Outside: سنجش دما از طریق ماژول های دیگر (کلید دیگر ، سنسور 9in1 و ماژول IR Emitter)

Average: سنجش دما بر اساس میانگین بین دمای خود کلید و دیگر ماژول ها

External Temperature gather: زمانیکه خواسته شود از ماژول های دیگر برای سنجش دما استفاده شود ، در این قسمت آدرس آن ماژول را وارد کنید .

مثال: زمانیکه از ماژول 4T استفاده شود ، آدرس ماژول 4T و همچنین در قسمت PORT ، شماره کانال سنسور نصب شده را وارد نمایید.

Main Page	Sub Page	Text item	Text
6	1	1	???? ??
6	1	2	?????? ?????
6	1	3	?????? ??
6	1	4	?????
6	1	5	??????
6	2	1	???? ??
6	2	2	???? ?????
6	2	3	?????? 1
6	2	4	????????
6	2	5	?????? 2
6	3	1	?????? ??
6	3	2	?? ? ???????
6	3	3	?? ? ???????
6	3	4	????

تب Language: در این قسمت میتوان زبان نمایش در کلید را مشخص کرد.

در کلید CDP2 از زبان های فارسی و انگلیسی و چینی استفاده کرد.

برای استفاده از این قسمت می بایست ابتدا زبان مورد نظر را انتخاب و سپس در قسمت Main page ، صفحه ای که نیاز به تغییر نام است را انتخاب کرده و طبق آیتم های قابل نمایش ، نامگذاری شود.

نکته: بعد از اینکه زبان برنامه نویسی از حالت English به Persian تغییر یافت ، میبایست یکبار کابل S-bus را جدا و مجدد بعد از ده ثانیه کابل را به کلید متصل کرد و بعد از فارسی سازی کلید ، می بایست مجدد همین کار را تکرار کرد.

The screenshot shows the 'Enable Page' configuration screen for device 1-1-SB-CDP2. The interface is organized into a grid of categories, each with a set of checkboxes to enable specific pages and a dropdown menu to select the default page. The categories and their options are:

- Light Page:** Enable Light page 1-5 (all checked), Default: Null
- AC Page:** Enable AC page 1-5 (1 checked), Default: AC page 1
- Mood Page:** Enable Mood page 1-3 (1 checked), Default: Mood page 1
- Curtain Page:** Enable Curtain page 1-5 (1 checked), Default: Curtain page 1
- Audio Page:** Enable Audio page 1-5 (1 checked), Default: Audio page 1
- RGB Page:** Enable RGB page 1-5 (1 checked), Default: RGB page 1
- Meter Page:** Enable Meter page 1-5 (1 checked), Default: Meter page 1
- Home Page:** Enable Home page 1-3 (1 checked), Default: Home page 1
- Security Page:** Enable Security page 1-5 (1 checked), Default: Security page 1
- TV Page:** Enable TV page 1-5 (1 checked), Default: TV page 1
- FloorHeat Page:** Enable FloorHeat page 1-5 (1 checked), Default: FloorHeat page 1

Buttons for 'Refresh' and 'Save' are located at the bottom right of the configuration area.

تب **Enable Page**: در این قسمت میتوان کل صفحه های قابل برنامه نویسی در کلید **CDP2** را مشاهده و در صورت عدم نیاز به هرکدام از این قابلیت ها ، تیک مربوط به آن را برداشت.

مثال: زمانیکه فقط آپشن روشنایی و موزیک در واحد موجود است ، میتوان تیک دیگر دسترسی هایی که مورد نیاز نیست را برداشت.

The screenshot shows the 'Skin Color' configuration screen for device 1-1-SB-CDP2. At the top, there is a 'Color Mode' dropdown menu set to 'Default', along with 'Refresh' and 'Save' buttons. Below this is the 'Custom Color' section, which contains a list of 20 checkboxes for customizing various UI elements:

- Background color
- Unactivated text color
- Activated text color
- Normal text color
- The color of the temperature value
- Color of Temperature Border
- The color on the left of the slider
- Color on the right side of the slider
- The color of the title at the top of the screen
- Border Color of TV Interface Circle
- Outer ring filling color of TV interface circle
- Inner ring filling color of TV interface circle
- The colour of partition lines in all walks of life
- Security input password interface: background of password interface
- Security input password interface: background color of asterisk
- Security input password interface: asterisk color
- Security input password interface: Unactivated Background
- Security input password interface: Background of Key Activation

'Refresh' and 'Save' buttons are also present within the Custom Color section.

تب **Skin color**: در این قسمت میتوان رنگ های مربوط به هر آیکون را با توجه به سلیقه خود تغییر داد. ابتدا برای تغییر رنگ ، با کلیک بر روی دایره سفید ، رنگ مورد نظر را انتخاب کرده و سپس تیک آن را زده و **Save** نمایید.