

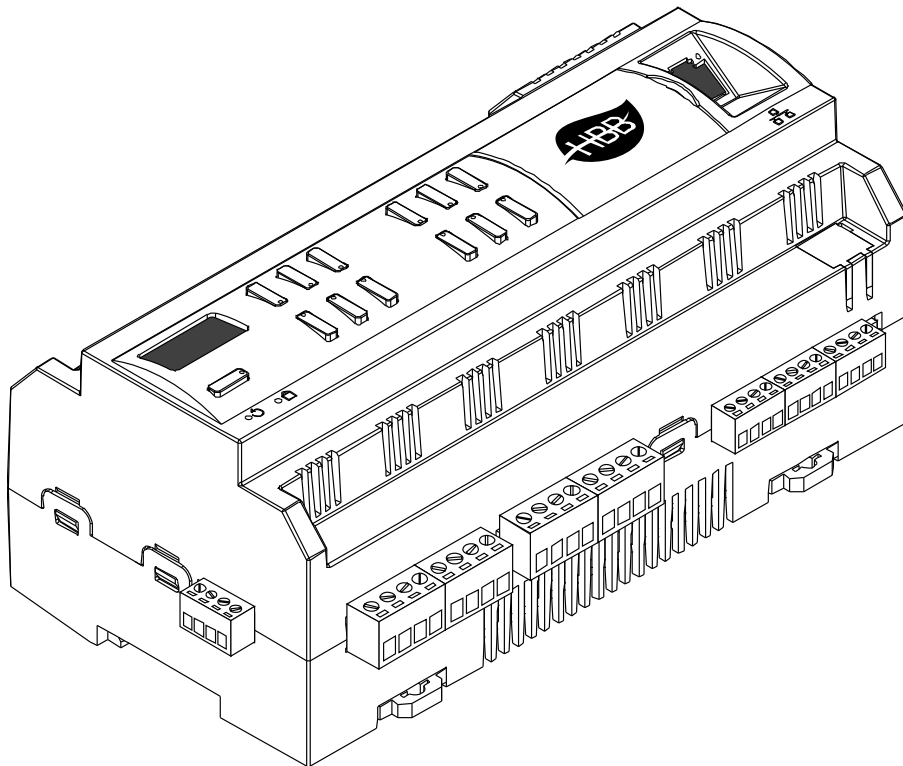


HBB Smart

U L T R A

H S B

User Manual

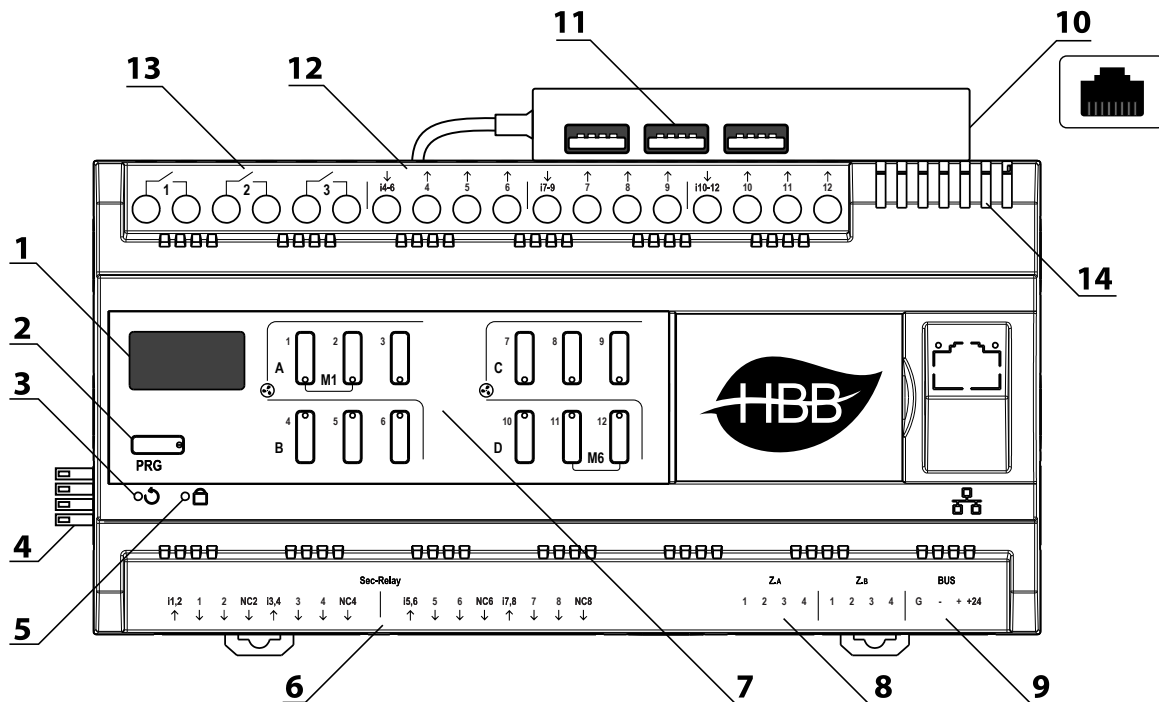


V1.5

فهرست

۱. سخت افزار
 - توضیحات سخت افزار HSB
 - راه اندازی اولیه
۲. نرم افزار
 - ۲-۱ اپلیکیشن تحت وب
 - کلیدها
 - RoomPlan
 - FloorPlan
 - سناریو ها
 - منو دما
 - آب، برق، گاز
 - تجهیزات
 - ۲-۲ محیط کد نویسی
 - Control
 - Logic
 - Time
 - Messages
 - Security
 - Debug / Log
 - Devices
 - مثال
 - ۲-۳ ریست
 - بازگشت به تنظیمات کارخانه
 - ۲-۴ پشتیبان گیری و بازگردانی

۱. سخت افزار:



۱) نمایشگر OLED: نمایشگر وظیفه نمایش ساعت، تاریخ وضعیت اتصال به شبکه و پردازنده را بر عهده دارد.



در بالای صفحه تاریخ و زمان حال نمایش داده میشود. علامت قلب سمت چپ در صورتی که اتصال به مودم انجام شده باشد نمایش داده میشود و در صورت عدم اتصال به شکل مربع وجود دارد. درصد کارکرد پردازنده همچنین نمایش داده میشود. علامت i در صورت عدم اتصال به اینترنت نمایش داده میشود و در غیر اینصورت این قسمت خالی خواهد بود. در سمت راست دستگاه های متصل یا ID هایشان به ترتیب نمایش داده میشوند. در پایین نمایشگر تعداد دستگاه های موجود بر روی شبکه و در خط آخر شماره هر دستگاه، نوع و آدرس هر یک به ترتیب با تاخیر ۱ ثانیه نمایش داده میشوند.

(۲) دکمه PRG:

- (a) Reset: با زدن این دکمه و رفتن به حالت چشمک زن، با گرفتن دکمه شماره ۶ به مدت ۱۰ ثانیه، دستگاه به تنظیمات کارخانه باز میگردد یا با گرفتن دکمه ۳ به مدت ۱۰ ثانیه، کامپیوتر HSB ریست خواهد شد.
- (b) Broadcast: با یک بار زدن این دکمه دستگاه به حالت Broadcast میرود و در شبکه قابل شناسایی خواهد شد.
- (c) Relay page: در مدل های ۲۰ کانال برای کنترل ۸ رله پایینی، با یکبار زدن دکمه PRG دکمه های ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ چشمک زن میشوند و با دکمه ۱ تا ۸ رله های پایین کنترل دستی میشوند.

(۳) منفذ ریست: در صورت نیاز به بازگشت به تنظیمات کارخانه، با فرو کردن یک سوزن به این سوراخ و نگه داشتن آن به مدت ۱۰ ثانیه میتوانید این کار را انجام دهید. **در صورتی که این دکمه ۱ مرتبه فشرده شود، ۱۲ کلید مربوط به رله غیر فعال یا LOCK میشوند. جهت فعال کردن مجدد کفیسست یک مرتبه مجدداً فشرده شود.**

(۴) کانکتور شبکه باس: اتصال به شبکه باس بدون نیاز به سیم کشی و قابل اتصال به صورت ریلی.

(۵) نشانگر شبکه باس: این نشانگر وضعیت اتصال و برقراری ارتباط را با شبکه نشان میدهد. در هنگام دریافت یا ارسال اطلاعات بر روی شبکه این نشانگر چشمک میزند.

(۶) خروجی های ۱۰ آمپر: در قسمت زیرین دستگاه ۸ عدد از خروجی ها قرار دارند. برای اتصال سیم کشی به این خروجی ها، برای مثال ورودی فاز را به 1,2 متصل کنید. اکنون میتوانید از خروجی ۱ و ۲ استفاده کنید. خروجی Normally Close شماره ۲ در NC2 قابل استفاده است. برای بقیه خروجی ها هم به همین صورت خواهد بود.

(۷) صفحه کلید: این صفحه کلید برای کنترل دستی ۲۰ رله استفاده میشود. ۱۲ رله ۱۶ آمپر بالای دستگاه طبق اعداد روی صفحه کلید کنترل میشوند. برای کنترل ۸ رله پایین ابتدا باید دکمه PRG را بزنید، دکمه های ۱۱، ۱۰، ۹ و ۱۲ شروع به چشمک زدن خواهند کرد، با زدن دکمه های ۱ تا ۸ میتوانید ۸ رله پایین را دستی کنترل کنید.

(۸) ورودی دیجیتال Z: در قسمت زیرین دستگاه ۸ عدد ورودی دیجیتال وجود دارد. این ورودی ها در حالت Active Low (فعال با GND) میباشند. (برای تنظیم ورودی ها به صورت مجزا با Smart Cloud به راهنمای HBB 8Z User Manual مراجعه کنید.)

۹) کانکتور شبکه باس: برای اتصال به شبکه باس مجزا از کانکتور های ریلی کنار، میتوانید از این کانکتور نیز استفاده کنید.

۱۰) درگاه شبکه (LAN): یک عدد کانکتور RJ45 برای اتصال به صورت سیمی به شبکه LAN تعبیه شده

است. RSIP موجود بر روی HSB تنها از طریق کابل LAN قابل اتصال است و فاقد WiFi میباشد.

۱۱) هاب USB: ۳ عدد پورت USB برای اعمال تنظیمات تخصصی سیستم. (این درگاه تنها از سمت HBB قابل استفاده است و کاربر یا نصب کننده امکان دسترسی ندارند.)

۱۲) خروجی های ۱۶ آمپر: در این قسمت خروجی های ۴ تا ۱۲ به صورت ۳ تایی دارای ورودی اشتراکی هستند. یعنی i4-6 ورودی رله های ۴، ۵ و ۶ میباشد. یه همین صورت تا ۱۲. (برای تنظیم رله ها به صورت مجزا با Smart Cloud به راهنمای HBB Relay User Manual مراجعه کنید.)

۱۳) خروجی های ۱۶ آمپر ایزوله: ۳ خروجی اول دستگاه به صورت ایزوله و تفکیک شده میباشد. هر رله ورودی و خروجی مجزا دارد. (برای تنظیم رله ها به صورت مجزا با Smart Cloud به راهنمای HBB Relay User Manual مراجعه کنید.)

۱۴) منافذ هوا: دستگاه های الکترونیکی به صورت ذاتی گرما ایجاد میکنند. این منافذ برای تهویه و خنک شدن دستگاه، به منظور افزایش طول عمر دستگاه تعبیه شده است.

راه اندازی اولیه:

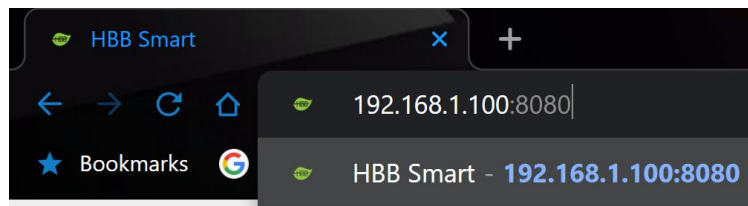
برای راه اندازی و اتصال HSB به شبکه ابتدا باید کلیه ماژول ها غیر از HSB متصل به شبکه باشند و Subnet ID و Device ID آنها تنظیم شده باشد (عدم وجود ID تکراری به دلیل تداخل). سپس میتوانید HSB را به شبکه متصل کنید. پس از اتصال ۱ بار با زدن دکمه PRG دکمه به حالت چشمک زن میرود. اکنون با نگه داشتن دکمه ۳ دستگاه راه اندازی مجدد خواهد شد.

برای شناسایی دستگاه های موجود توسط HSB هر ماژول باید یک فعالیت بر روی شبکه انجام دهد تا به HSB معرفی شود. برای مثال یک کانال از رله هر ماژول روشن یا خاموش شود، در ماژول های Z یکی از ورودی ها تحریک شود یا سنسور ها یک داده بر روی شبکه ارسال کنند. برای شناسایی و ذخیره هر ماژول ۱۵ ثانیه زمان نیاز است. یعنی پس از تحریک یک ماژول باید ۱۵ ثانیه به HSB زمان بدهید و بعد ماژول بعدی را برای شناسایی تحریک کنید.

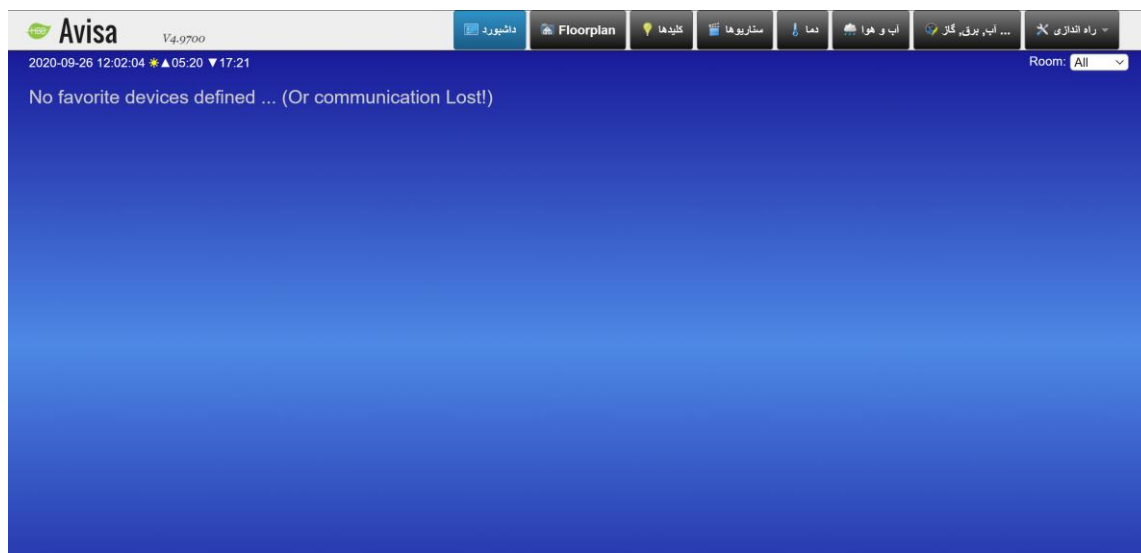
در بین ماژول های شبکه H-BUS سیستم صوتی (H-Audio) و ماژول SMS برای HSB قابل شناسایی نیستند. برای کنترل این ۲ ماژول از طریق HSB باید از طریق یک ماژول رابط این کار را انجام دهید. برای مثال یک رله تحریک شود و از طریق Smart cloud فرمان ارسال SMS یا پخش فایل صوتی برنامه دهی و اجرا شود.

۲. نرم افزار:

۱-۲ اپلیکیشن تحت وب: HSB یک دستگاه کنترل فوق العاده با امکانات و دسترسی بی نظیر است. یکی از روش های دسترسی و برنامه دهی به این ماژول از طریق اپلیکیشن تحت وب است. این محیط بدون نیاز به دارا بودن سخت افزار منحصر به فردی امکان کارکرد بر روی تمام گوشی هایی که امکان باز کردن مرورگر وب را دارند امکان پذیر است. همچنین از طریق لپ تاپ یا کامپیوتر میتوان به آن متصل شد و از این محیط استفاده کرد. **HSB دارای یک RSIP داخلی میباشد که فقط به صورت سیمی میشود به آن متصل شد. توجه کنید که مودم حتما باید متصل به اینترنت باشد تا دستگاه امکان اتصال به سرور را داشته باشد.** برای راه اندازی اولیه HSB به وسیله یک کابل LAN از طریق درگاه Ethernet دستگاه را به یک مودم متصل کنید. با باز کردن مرورگر در قسمت URL آدرس 192.168.1.100:8080 را وارد کنید. توجه کنید که رنج آی پی مودم 192.168.1.x باشد. username و password ورود 123 میباشد. ******* در صورتی که میخواهید HSB را به صورت اینترنتی کنترل کنید، پس از خرید آی پی استاتیک از اپراتور یا ISP شبکه، مودم را روی آی پی دستگاه Port forward کنید. آی پی دستگاه به صورت ثابت 192.168.1.100 میباشد و قابل تغییر نیست.

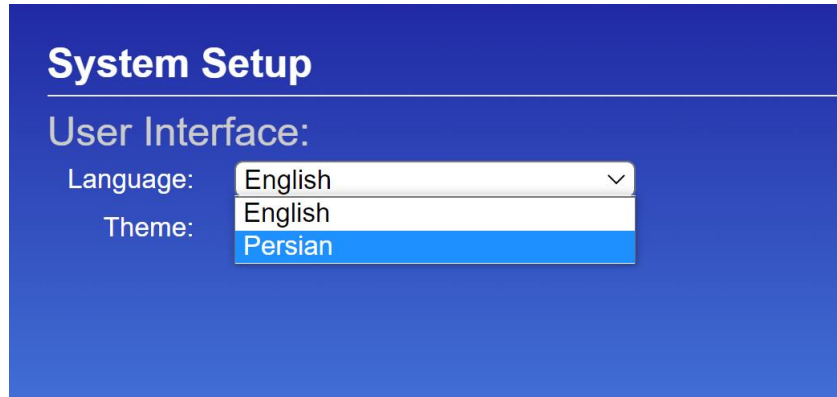
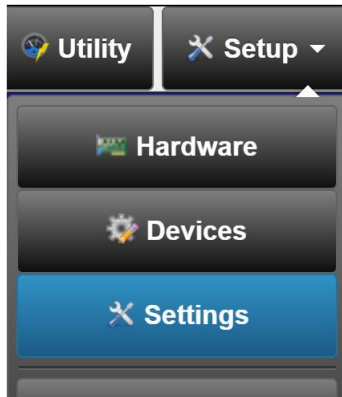


با وارد کردن اطلاعات ورود، صفحه زیر را مشاهده خواهید نمود.



این صفحه داشبورد اصلی میباشد که تجهیزات و سناریو های برگزیده (ستاره دار) به این قسمت منتقل میشوند.

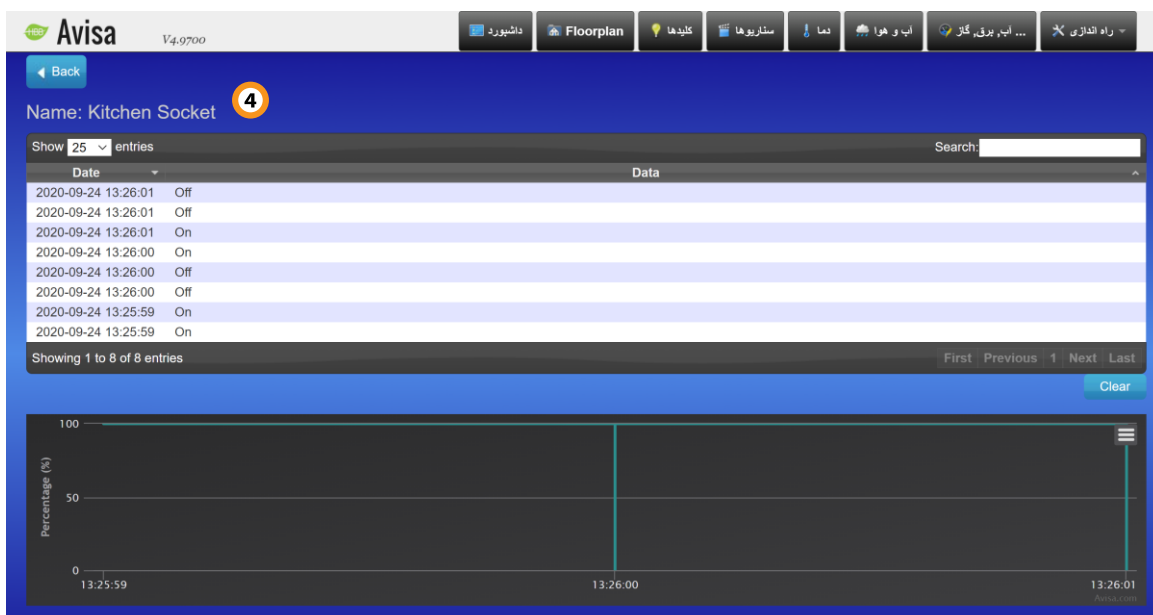
این محیط در ابتدا با زبان انگلیسی نمایش داده میشود. برای فارسی کردن محیط اپ ابتدا به منوی setup بروید و در قسمت settings تنظیمات Language را به زبان Persian تغییر دهید.



اکنون اکثر قسمت های اپ فارسی خواهد شد.



- ۱) کلیدها:** اولین مرحله برای شروع کنترل سیستم انتخاب تجهیزات مورد نظرتان است. در منوی کلیدها میتوانید کلیه تجهیزات موجود بر روی شبکه H-BUS را مشاهده کنید. هر یک از تجهیزات دارای یک منو مجزا هستند.
- ۲) کلید تجهیز:** هر تجهیز را به وسیله این دکمه میتوانید روشن یا خاموش کنید. با فشردن این دکمه در هر حالتی رنگ آن تغییر خواهد کرد.
- ۳) ستاره:** در صورتی که از تجهیز استفاده مکرر دارید باز زدن این ستاره میتوانید این تجهیز را به منو داشبورد منتقل کنید تا دسترسی بیشتری داشته باشید.
- ۴) گزارشات:** هر تجهیز دارای منو تاریخچه میباشد که با نام گزارشات لحاظ شده است. در این قسمت میتوانید روشن یا خاموش شدن تجهیز را با زمان و تاریخ دقیق مشاهده کنید. در صورتی که تجهیز مربوط به ماژولی باشد که بیش از ۳۰ دقیقه از اتصال آن به HSB نگذشته باشد، امکان گزارش گیری از آن وجود نخواهد داشت.



5) Edit: در این منو میتوانید تنظیمات مربوط به تجهیز را انجام دهید یا تعریف کنید. آیکون ها به صورت پیشفرض تعریف شده اند و شما باید بر اساس اتصالات تجهیزات موجود در منو را تغییر دهید.

The screenshot shows the Avisa V4.9700 interface with a 'Back' button and a circled number '5'. The configuration form for 'Kitchen Socket' includes the following fields:

- Name: Kitchen Socket
- Switch Type: On/Off
- Switch Icon: Wall Socket (Power Wall Socket)
- On Delay: 0 (Seconds) 0 = Disabled
- Off Delay: 0 (Seconds) 0 = Disabled
- Protected:
- Description: [Redacted]

At the bottom of the form, there are two buttons: 'ذخیره' (Save) and 'Delete'.

در قسمت Name نام تجهیز، در قسمت Switch Type نوع تجهیز که میتواند کلید، سنسور، دیمر یا هر نوع دیگری باشد. به وسیله Delay ها میتوانید در روشن یا خاموش شدن تجهیز تاخیر ایجاد کنید. در بخش Description در صورت نیاز میتوانید اگر توضیحی در مورد تجهیز نیاز است اضافه کنید. با زدن دکمه ذخیره

تغییرات انجام شده نهایی میشود. در صورت زدن **Delete** این تجهیز از شبکه حذف میشود و برای اضافه کردن مجدد باید کل سیستم ریست شود.

⚡ **Timers**: در این منو میتوانید برای هر تجهیز چندین برنامه زمانی متفاوت برای روشن و خاموش شدن اضافه کنید.

2020-09-24 13:39:44 ▲ 05:19 ▼ 17:24

Show 25 entries

Active	نوع	Date	Time	Randomness	فرمان	روزها
Yes	Before Sunrise		10:15	No	روشن	Everyday
Yes	Before Sunrise		15:15	No	روشن	Mon, Tue, Wed, Thu, Sat, Sun

Showing 1 to 2 of 2 entries

Update Delete Clear

Enabled:

نوع: Before Sunrise

Time: 15 : 15 (hour/minute)

Randomness:

فرمان: روشن

Everyday
 Weekdays
 Weekends
 Selected Days

روزها:

Monday
 Tuesday
 Wednesday
 Thursday
 Friday
 Saturday
 Sunday

Add

⚡ **هشدارها**: میتوانید در صورتی که تجهیز مورد نظر روشن یا خاموش شد یا اگر سنسور باشد تحریک شود، پیامی برای شما ارسال گردد. ای قابلیت از طریق سرویس های متفاوت قابل استفاده است.

← Back

Name: Kitchen Socket

Show 25 entries

نوع	When	Active Systems	Custom Message	Priority	Ignore Interval	Recovery
Switch On	روشن	All	هشدار! اجاق گاز روشن است	عادی	No	No

Showing 1 to 1 of 1 entries

Update Delete Clear

نوع: Switch On

Priority: عادی

Ignore Interval: (If enabled, it will bypass the Notification interval specified in the Settings page)

Custom Message: هشدار! اجاق گاز روشن است (Optional)

Active Systems:

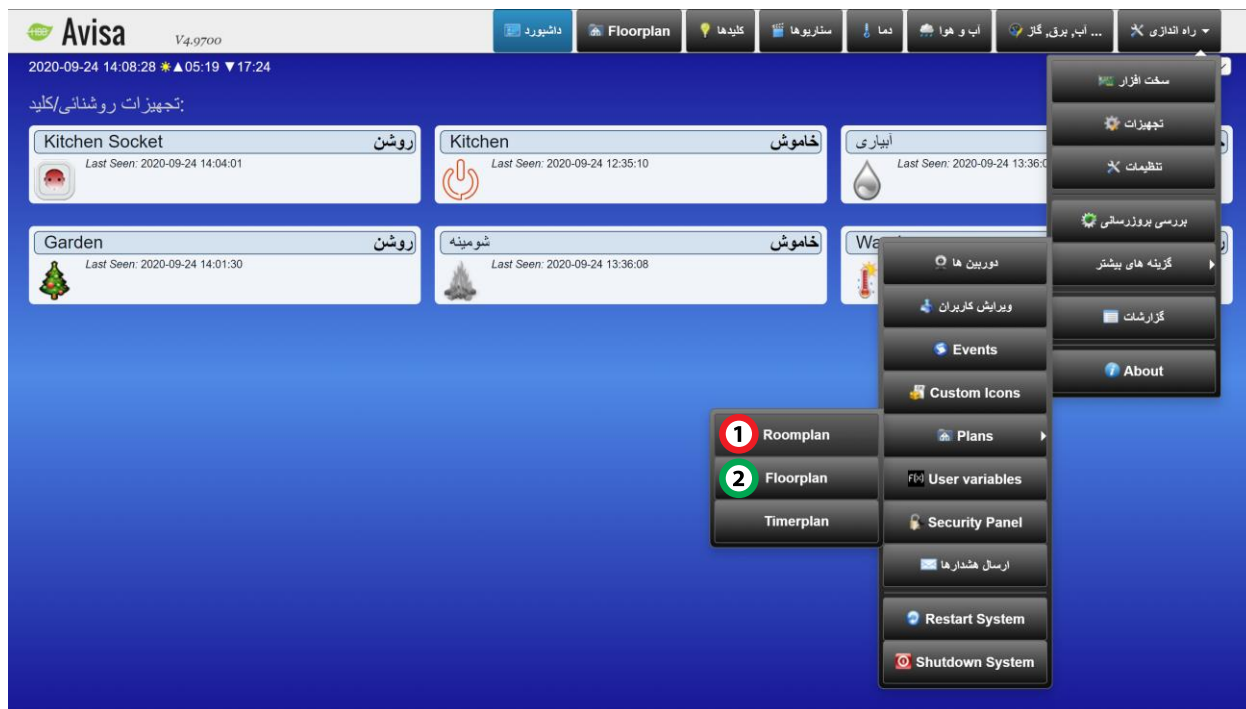
- browser
- clickatell
- email
- gcm
- http
- kodi
- lms
- prowl
- pushalot
- pushbullet
- pushover
- pushsafer
- telegram

Add

اگر در منو کلیدها تجهیز را ستاره دار کرده باشید با بازگشت به منو داشبورد آنها را مشاهده خواهید نمود.



پس از تنظیم تجهیزات موجود نوبت به برنامه دهی به صورت دسته ای میرسد. با ورود به منو راه اندازی < گزینه های بیشتر > Plans ۳ گزینه مشاهده میکنید. تنها ۲ گزینه اول مورد نیاز ما خواهند بود.



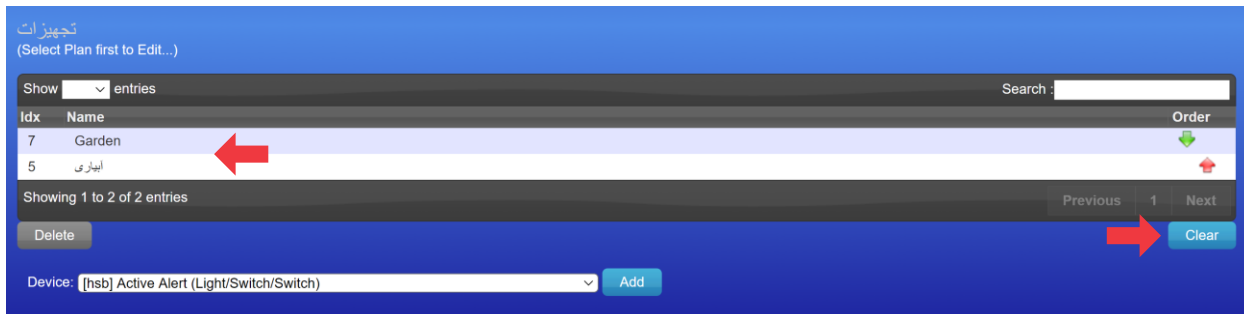
1) Roomplan: در این منو میتوانید اتاق های مربوط به هر طبقه یا قسمت خانه را مجهز کنید. در این منو باید با اضافه کردن اتاق های مختلف، تجهیزات موجود در لیست کلیدها را دسته بندی کنید.

The screenshot shows the Avisa web interface. At the top, there are navigation tabs: داشبورد, Floorplan, کلیدها, سناریوها, نما, آب و هوا, and ... آب، برق، گاز. A red arrow points to the 'Add Plan' button in the top right corner. Below this, there is a table with columns 'Idx', 'Name', and 'Order'. The table contains 5 entries, with the first one being '\$Hidden Devices'. A modal dialog box titled 'Add New Plan' is open in the center, with a red arrow pointing to the 'Name' input field which contains the Persian word 'حیاط'. Below the dialog, there is another table with columns 'Idx', 'Name', and 'Order', which is currently empty. A red arrow points to the 'Add' button next to the 'Device' dropdown menu, which is set to '[hsb] Active Alert (Light/Switch/Switch)'.

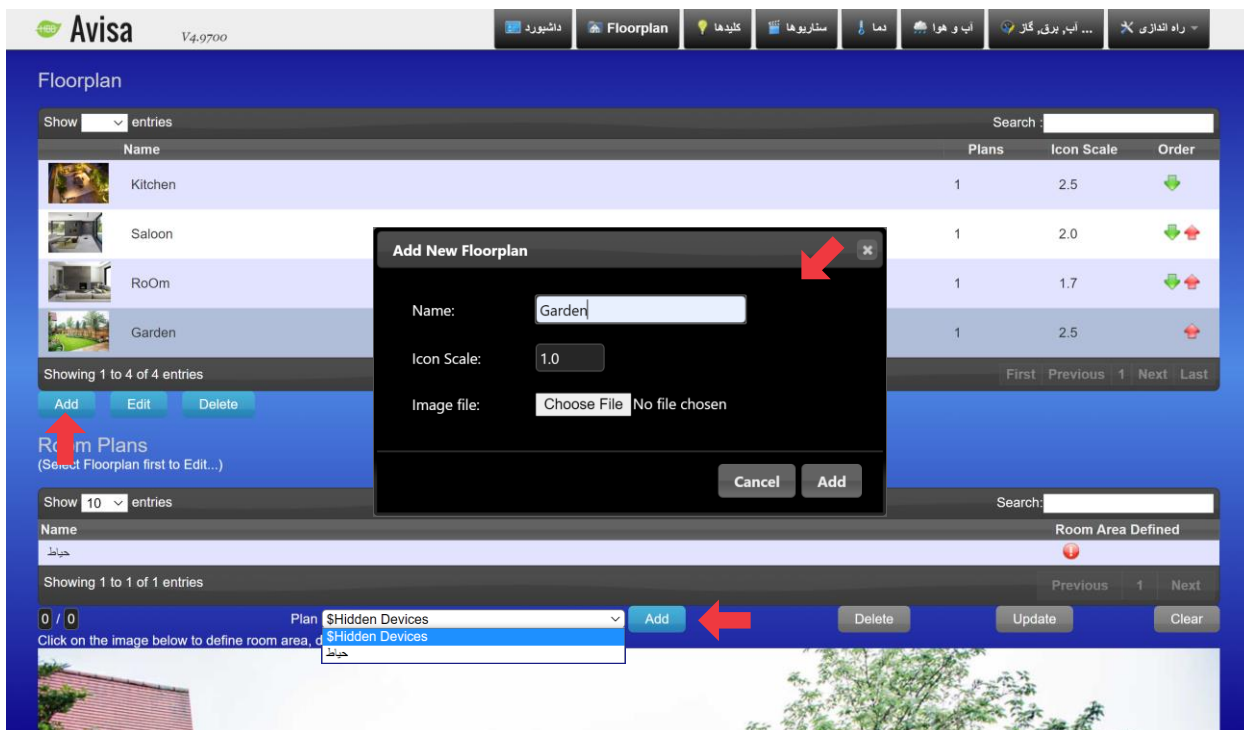
ابتدا با زدن دکمه Add Plan صفحه Add new plan باز خواهد شد. با نوشتن یک نام اتاق مورد نظر را متمایز میکنید. با زدن دکمه Add اتاق در لیست بالا مشاهده خواهد شد. با یک بار زدن روی اتاق میتوانید با استفاده از جدول پایینی تجهیزات را اضافه کنید. از قسمت Device با زدن دکمه Add میتوانید تجهیز مورد نیاز را به اتاق مورد نظر اضافه کنید.

This screenshot shows a dropdown menu of devices. The list includes various items such as '[hsb] Kitchen (Light/Switch/Switch)', '[hsb] Kitchen Socket (Light/Switch/Switch)', '[hsb] Light Switch1 (Light/Switch/Switch)', '[hsb] Master (Light/Switch/Switch)', and '[hsb] S4(1.205)<5-1>[21]* (Temp/LaCrosse TX3)'. The item '[hsb] ابیاری (Light/Switch/Switch)' is highlighted in blue. At the bottom of the list, there is an 'Add' button next to the 'Device' dropdown menu, which is set to '[hsb] Active Alert (Light/Switch/Switch)'.

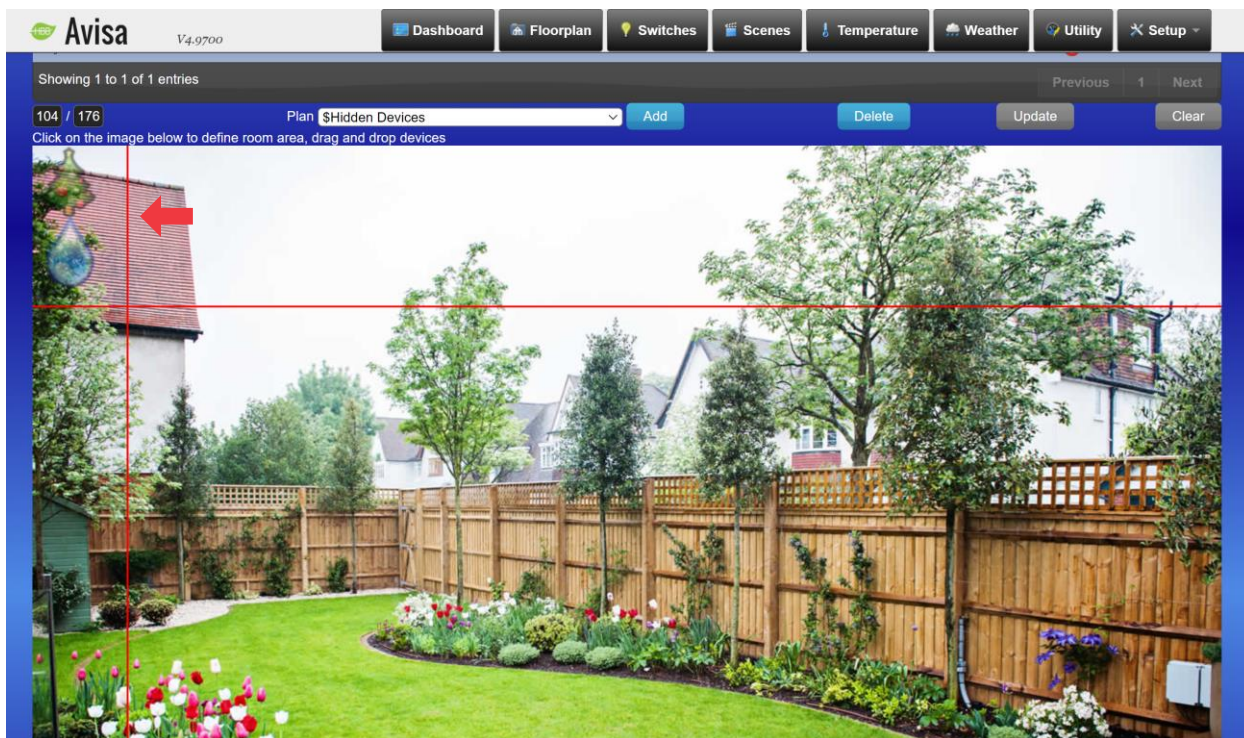
در صورتی که در منو کلیدها برای تجهیز نامی انتخاب کرده باشید می‌توانید در این منو آن را مشاهده و انتخاب کنید.



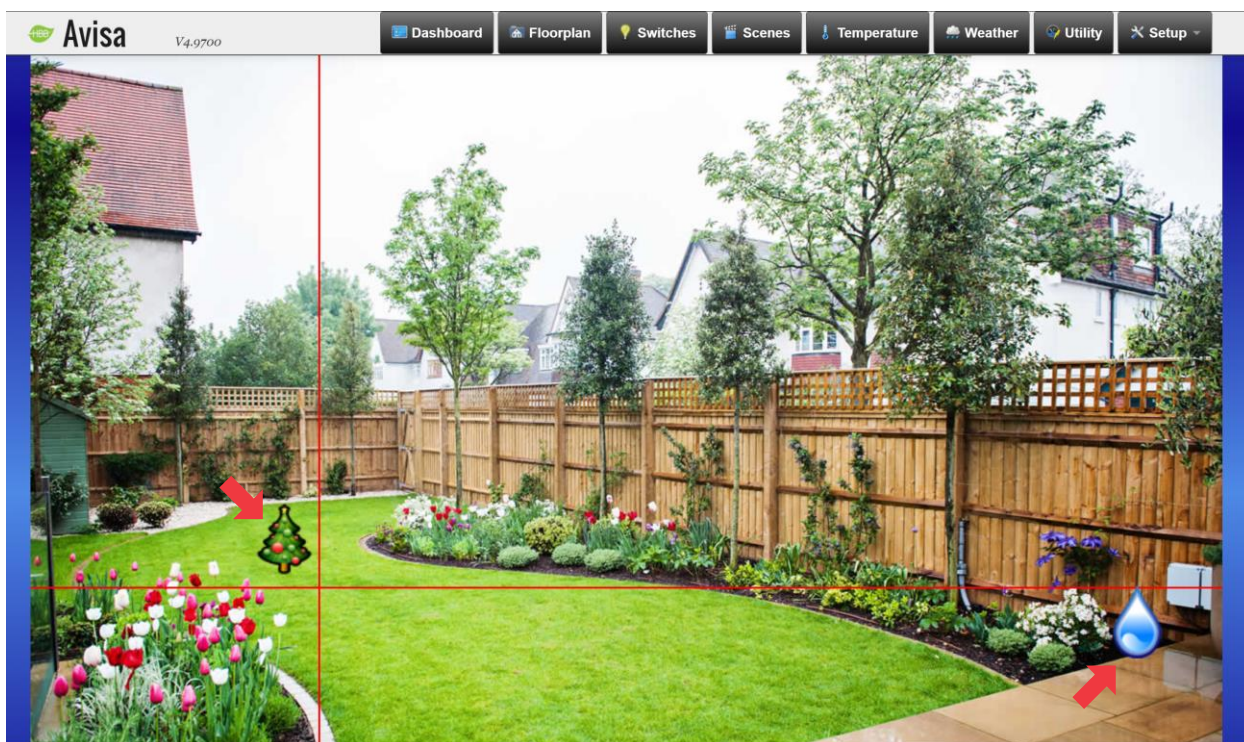
۲) **Floorplan**: پس از تجهیز اتاق‌ها، نوبت به مدیریت Floor یا محیط می‌رسد.



با زدن دکمه Add new floorplan باز میشود. نام جدید، سایز آیکون‌ها و پس زمینه از این قسمت قابل انتخاب خواهد بود. پس از انتخاب و ذخیره، نام Floorplan را در جدول مشاهده میکنید. با انتخاب نام در جدول عکس پس زمینه انتخاب شده در پایین صفحه نمایش داده میشود. سپس از قسمت Plan اتاقی را که در منو Roomplan تجهیز کردیم را اضافه میکنیم.



بلافاصله، تجهیزات تنظیم شده در آن Roomplan به صورت کم رنگ در گوشه تصویر نمایان میشوند. اکنون میتوانید با + قرمز روی صفحه آیکون تجهیزات را در قسمت های مورد نظر قرار دهید.



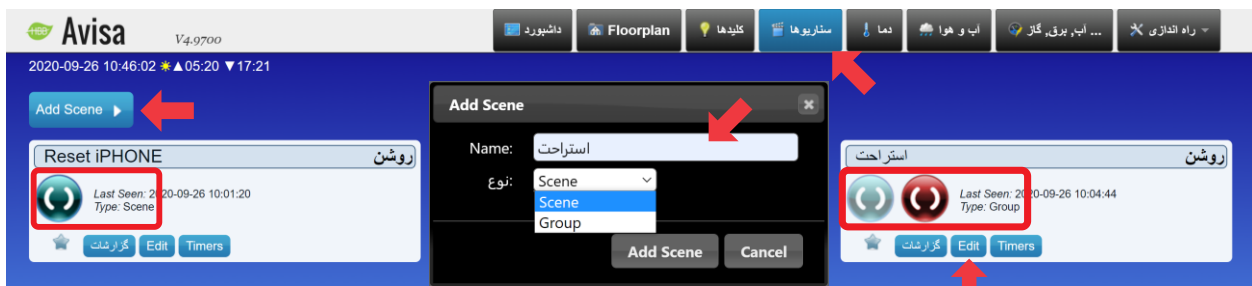
حال با بازگشت به منو Floorplan میتوانید پلان هایی که آماده کردید را مشاهده کنید و تجهیزاتی که در آنها قرار دادید را کنترل نمایید.



باز زدن بر روی دکمه تجهیزات موجود در Floorplan آیکن ها رنگی میشوند و تجهیزات روشن و خاموش میگردند. برای انتخاب بین پلان هایی که تعریف کرده اید با زدن دایره های پایین صفحه میتوانید بین پلان های موجود حرکت کنید.

منو سناریو ها:

مانند همه ی سیستم های هوشمند، این سیستم نیز قابلیت تعریف سناریو های متنوعی را به کاربر میدهد.



با زدن دکمه Add Scene صفحه بالا باز میشود. پس از ورود نام میتوانید نوع سناریو را مشخص کنید. در نوع Scene شما تجهیزات مشخص شده در داخل سناریو را میتوانید برای ۱ عمل به ازای هر تجهیز برنامه ریزی کنید و با زدن دکمه آبی رنگ آن سناریو انجام میشود. در نوع Group در واقع شما ۲ سناریو که به صورت برعکس هم هستند را تعریف خواهید نمود. سپس با زدن دکمه آبی سناریو اجرا میشود و با زدن دکمه قرمز برعکس عمل های سناریو اتفاق میفتد. برای مثال یک سناریو که با زدن دکمه سناریو Group پارکینگ، درب باز شود، چراغ های حیاط روشن شوند، آب نما شروع به کارکردن کند. با زدن دکمه قرمز درب بسته میشود، چراغ های حیاط خاموش میشوند و آب نما از کار میفتد. در Group امکان تفکیک روشن و خاموش تجهیزات وجود ندارد و همه تجهیزات انتخاب شده با هم روشن و با هم خاموش میشوند.

در منو Edit صفحه بالا را مشاهده خواهید نمود. در قسمت بالا نام و نوع سناریو را میتوانید تغییر دهید و دکمه ذخیره را بزنید. سپس در پایین صفحه از قسمت Device میتوانید تجهیز یا پلان مورد نظرتان را انتخاب کنید. در نهایت در قسمت "فرمان" روشن یا خاموش شدن هر تجهیز را به صورت مستقل میتوانید انتخاب کرده و با زدن دکمه Add به لیست تجهیزات اضافه کنید. با استفاده از On delay و Off delay میتوانید برای روشن یا خاموش شدن تجهیز یا پلان تاخیر ایجاد کنید. در صورتی که به جای Scene از Group استفاده کنید، گزینه "فرمان" حذف میشود و تجهیزات همه با هم روشن و یا خاموش میشوند.

منو دما:

در صورتی که بر روی شبکه H-BUS سنسور ها داری سنسور دماسنج باشند آن سنسور در این قسمت نمایش داده میشود. با کلیک کردن روی هر سنسور میتونید نام و میزان دمای مورد نظر برای عکس العمل را در قسمت Adjustment تنظیم کنید.

**منو آب، برق، گاز:**

در این منو بقیه سنسور ها مثل نور، صوت، حرکت و ... را میتونید مشاهده و تنظیم کنید.



منو تجهیزات:

تجهیزات متصل به شبکه باس و سناریو ها علاوه بر مدیریت از طریق منو کلیدها و سناریو میتوانند از منو راه اندازی < تجهیزات نیز مدیریت شوند. از این منو علاوه بر قابلیت های موجود در منو های قبل، امکان از دسترس خارج کردن هر خروجی نیز وجود دارد.

Idx	ست افزار	ID	Unit	Name	نوع	SubType	Data	Last Seen
1	Avisu	-	-	Reset iPhone	Scene	-	On	2020-09-26 10:01:20
2	Avisu	-	-	مهمان	Scene	-	Off	2020-09-26 10:01:42
3	Avisu	-	-	استراحت	Group	-	Off	2020-09-26 10:04:44
1	hsb	00014051	1	ژیر زندگی	Light/Switch	Switch	On	2020-09-28 19:06:02
2	hsb	00014052	1	Kitchen	Light/Switch	Switch	Off	2020-09-26 17:12:18
3	hsb	00014053	1	آشپزخانه صوتی	Light/Switch	Switch	Off	2019-03-15 10:24:25
4	hsb	00014054	1	روشنایی تلوویزیون	Light/Switch	Switch	Off	2019-03-15 10:25:16
5	hsb	00014055	1	ایباری	Light/Switch	Switch	On	2020-09-26 09:58:16
6	hsb	00014056	1	Master	Light/Switch	Switch	On	2020-09-24 13:14:48
7	hsb	00014057	1	Garden	Light/Switch	Switch	Off	2020-09-29 10:17:36

۱) **All Devices**: این صفحه کلیه تجهیزات و سناریو های موجود سیستم را به شما نشان میدهد. تجهیزات استفاده شده و خارج از دسترس همگی در این منو قرار دارد.

۲) **Used**: در این صفحه تجهیزات و سناریو های استفاده شده و در دسترس موجود میباشد.

۳) **Not Used**: در این صفحه تجهیزاتی را که در منو All devices و Used از دسترس خارج کرده اید را میتوانید مشاهده کنید و مجدداً در دسترس قرار دهید.

۴) **جدول تجهیزات**: کلیه تجهیزات در هر یک از منو های بالا در چنین جدولی قرار میگیرند و از طریق گزینه های موجود تنظیم و مدیریت میشوند.

۵) **Search**: در این قسمت میتوانید تجهیزات را بر اساس نام هایی که انتخاب کرده اید جستجو کنید.

۶) **فلش های دسترسی**: برای از دسترس خارج کردن تجهیزات از منو Used به منو Not used با استفاده از فلش آبی رنگ رو به سمت چپ این کار را انجام دهید. در صورتی که تجهیز را از دسترس خارج کرده اید و مجدداً میخواهید آن را به منو Used اضافه کنید، با استفاده از فلش سبز رنگ رو به سمت راست این کار را انجام دهید. در منو Used همه فلش ها آبی و در منو Not used همه فلش ها سبز میباشند و برای جا به جایی ۲ طرفه از منو All Devices امکان پذیر خواهد بود.

۷) **تغییر نام**: یک گزینه به شکل مداد در ردیف هر تجهیز قرار دارد که از طریق آن میتوانید نام تجهیزات را تغییر دهید.

۸) **گزارشات**: هر تجهیز یک تاریخچه کارکرد دارد که زمان کلیه تغییرات را با تاریخ و زمان دقیق ذخیره میکند. این تاریخچه ها از طریق این گزینه قابل مشاهده هستند.

۲-۲ محیط کد نویسی:

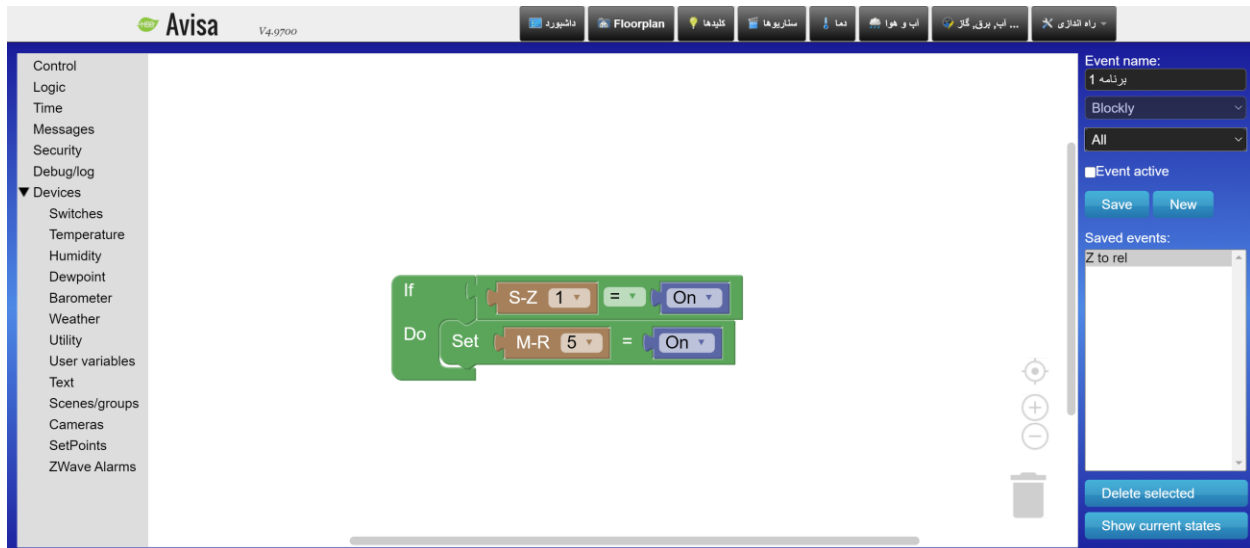


در امکاناتی که تا این قسمت توضیح دادیم ممکن است قابلیت های دستوری مد نظر کاربر باشد که در هیچ یک از امکانات موجود، وجود نداشته باشد.

قسمت Logic این امکان را به کاربر میدهد تا به بهترین شکل همانطور که نیاز دارد این کار را اجرا کند. Logic رسماً یک محیط برنامه نویسی نیمه تخصصی است که برای استفاده از آن باید یک دانش حداقلی در این زمینه داشته باشید.

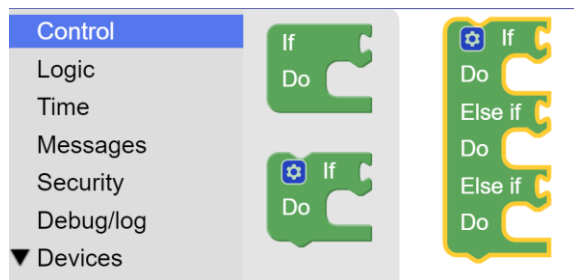
برای استفاده از این محیط از منو راه اندازی < گزینه های بیشتر < Events را انتخاب کنید. پس از انتخاب وارد محیط زیر خواهید شد.

آنچه میبینید یک محیط برنامه نویسی بلوکی است که بدون نیاز به نوشتن کد و تنها با چسباندن بلوک ها به هم میتوانید کد مورد نظرتان را پیاده کنید.

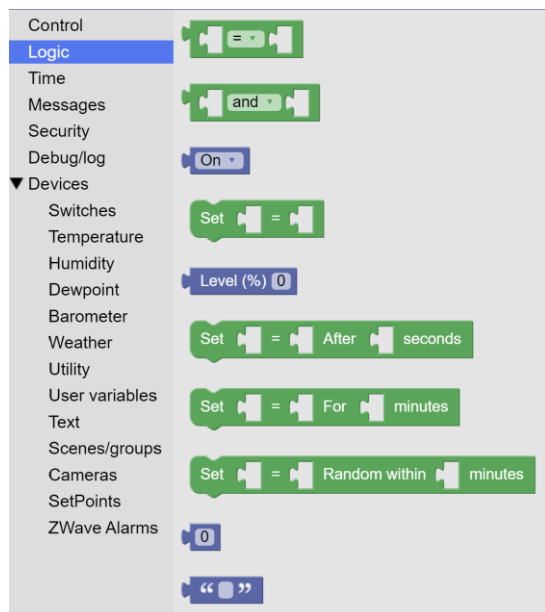


در قسمت سمت راست شما میتوانید event جدیدی را با زدن دکمه New بسازید. نام جدید را انتخاب کنید، گزینه Blockly را انتخاب کنید و در صورتی که میخواهید از ابتدا این برنامه فعال باشد تیک Event active بزنید. در پایین میتوانید لیست event هایی که تاکنون ساختید را مشاهده کنید و با انتخاب آنها میتوانید با زدن Delete selected آنها را حذف کنید.

در نوار ابزار سمت چپ چندین گزینه را میتوانید مشاهده کنید:

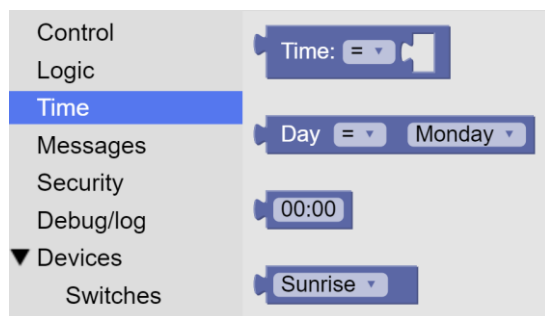


Control: این منو امکان اضافه کردن دستورات شرطی را به شما میدهد. با استفاده از دستور if اگر بلوکی که جلوی دستور متصل میشود برقرار باشد، بلوک جلوی Do انجام خواهد شد. در صورتی که شرط مورد نظر چند حالت داشته باشد با استفاده از دکمه چرخ دنده میتوانید Else if نیز اضافه کنید. در صورتی که هریک از شرط های برقرار شود بلوک Do انجام خواهد شد.



Logic: این منو شرط های منطقی را در اختیار شما قرار میدهد. در بلوک اول عملگر های مقایسه ای وجود دارند که میتوانید با آنها ۲ مقدار متغیر را مقایسه کنید. بلوک دوم شرط های منطقی and و or وجود دارد که امکان مقایسه منطقی را بین متغیر ها فراهم میکند.

بلوک سوم عملی است که در صورت برقراری شرط اتفاق میفتد. بلوک چهارم مقدار اول را برابر مقدار دوم قرار خواهد داد. بلوک بعد مقدار بر حسب درصد. بلوک های عملگر برای مقدار دهی و در نهایت بلوک هایی برای قرار دادن مقدار عددی و متنی.

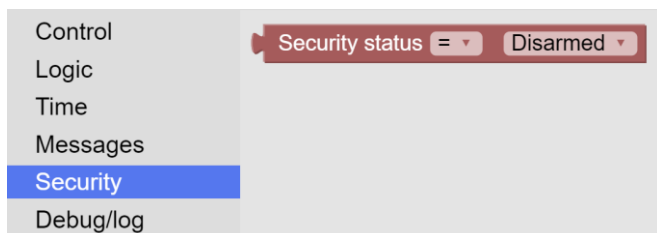


Time: این قسمت بلوک هایی مبنی بر زمان قرار دارند که میتوانید با قرار دادن آنها در شرط های مختلف از دستورات مبنی بر زمان استفاده کنید.

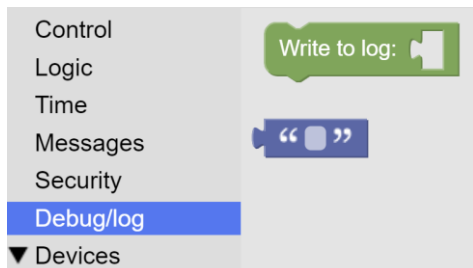
بلوک بر اساس ساعت، دقیقه، روز هفته و طلوع و غروب آفتاب قابل تنظیم هستند.



Messages: بلوک های این بخش عملگرهایی برای ارسال هشدار به کاربر هستند. از طریق این بلوک ها میتوانید سرویس های مختلف را برای اینکار استفاده کنید و پیام های مختلف را برای ارسال در آنها قرار دهید. این سرویس ها مبنی بر ایمیل، سرویس های هشداری Push، سرویس IFTTT و اجرا کردن یک URL بر اساس نیاز دستوری شما میباشد.



Security: این بلوک برای فعال و غیر فعال کردن سیستم امنیتی مورد استفاده قرار میگیرد.



Debug/log: این قسمت ۲ بلوک برای ذخیره کردن وضعیت لحظه را به شما میدهند. با قرار دادن دستور log میتوانید زمان، مقدار متغیر، متن دلخواه یا پیام دریافت شده را در لیست log اضافه نمایید.



Devices: در این بخش گزینه های موجود کلیدها، سنسورها، متغیر های کاربر، سناریو ها، دوربین های دارای آی پی و سطح دمای سنسور ها میباشد.

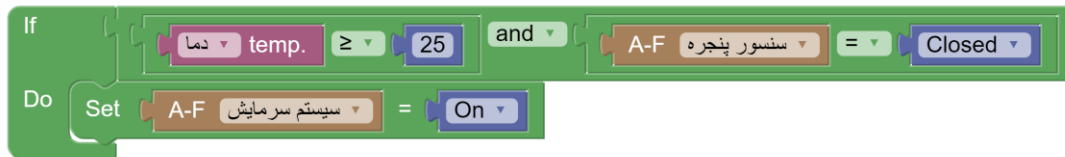
این بلوک ها در شرط ها یا به عنوان منبع مقایسه یا نتیجه مقایسه مورد استفاده قرار میگیرند.

اکنون با استفاده از بلوک های موجود می‌خواهیم یک مثال طراحی کنیم:

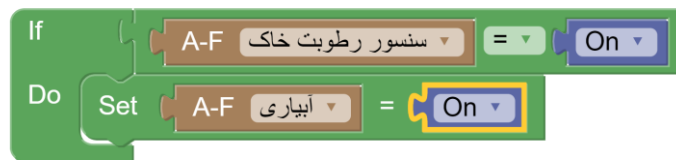
۱) اگر سنسور حرکتی یا سنسور ورودی یا سنسور پنجره تحریک شد، سیستم امنیتی فعال شود و یک ایمیل برای کاربر ارسال کند.



۲) اگر دما بیش از حد مشخص ۲۵ درجه بود و پنجره بسته بود، سیستم خنک کننده را روشن کند.



۳) اگر سنسور رطوبت خاک فعال شد، سیستم آبیاری شروع به کار کند.



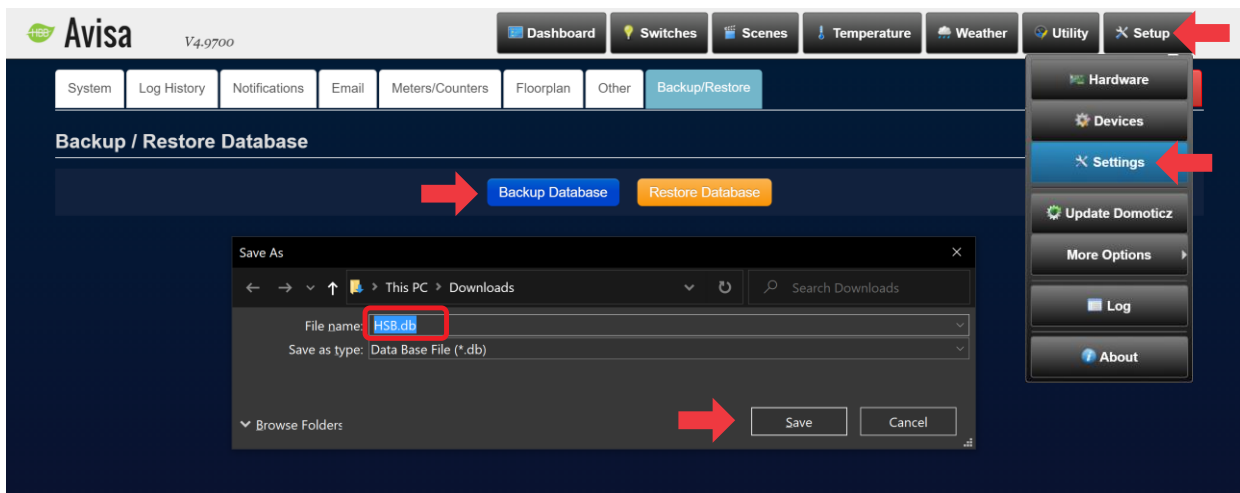
۲-۳ ریست:

بازگشت به تنظیمات کارخانه: برای بازگشت به تنظیمات کارخانه با زدن دکمه PRG و رفتن به حالت چشمک زن، دکمه شماره ۶ را به مدت ۱۰ ثانیه نگه دارید، با خاموش شدن چراغ ها مراحل ریست انجام میشوند. برای ریست کامپیوتر HSB به تنهایی پس از چشمک زدن اینبار دکمه ۳ را به مدت ۱۰ ثانیه نگه دارید.

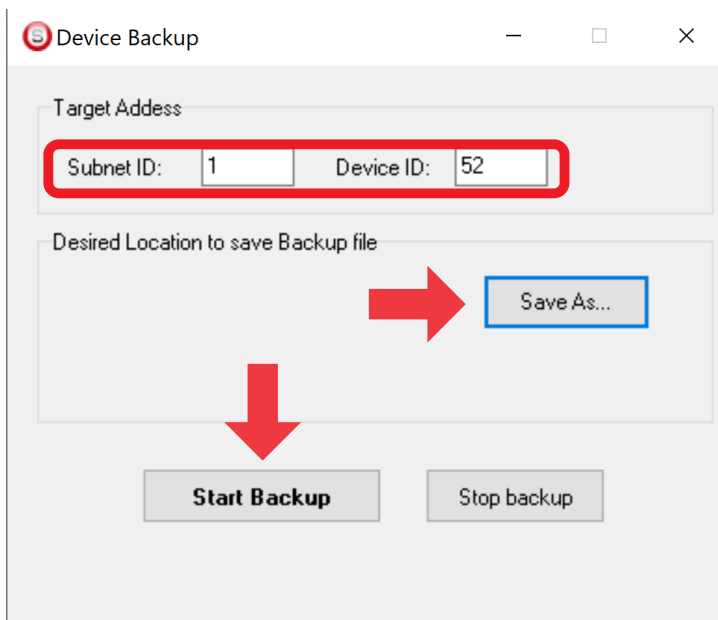
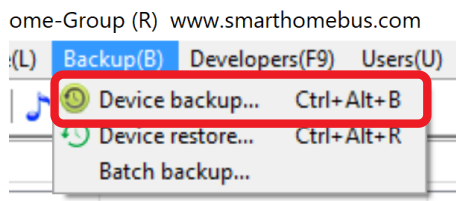
۲-۴ پشتیبان گیری و بازگردانی:

تجهیز HSB به دلیل دارا بودن تنظیمات بسیار متنوع و زیاد در صورتی که نیازی به ریست پیدا کند، میبایست تمامی تنظیمات به صورت دستی مجدد تنظیم گردد. با تهیه نسخه پشتیبان و بازگردانی مجدد در زمان صرفه جویی و دقت کار بالا می‌رود. تجهیز HSB روند پشتیبان گیری ۲ بخشی دارد، پشتیبان بخش باس (RSIP) و پشتیبان بخش IOT در HSB. توجه کنید که پشتیبان گیری حتما باید در هر ۲ قسمت انجام شود در غیر اینصورت در هنگام بازگردانی با مشکل مواجه خواهید شد. پروسه پشتیبان گیری ۲ مرحله دارد:

۱. پشتیبان گیری از HSB: در مرحله اول با ورود به بروزر و انتخاب منو تنظیمات طبق شکل زیر فرآیند پشتیبان گیری را انجام می‌دهیم.



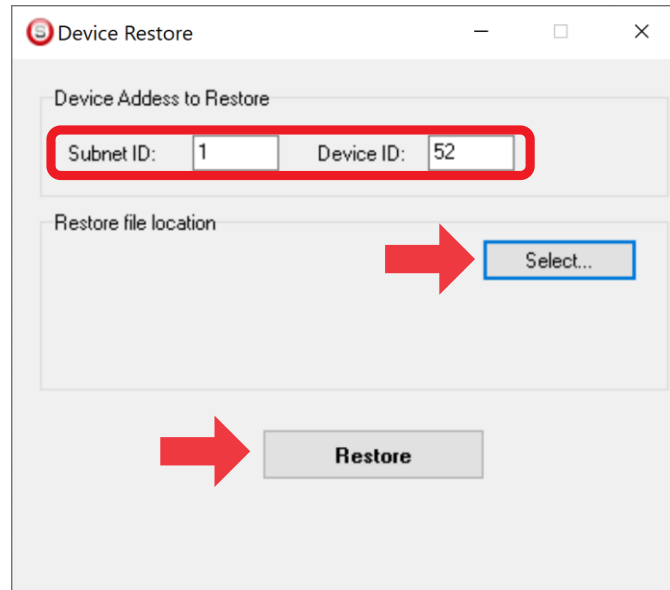
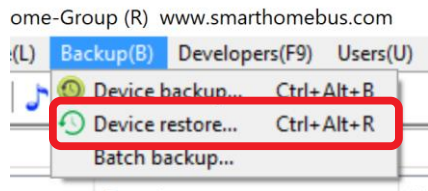
۲. پشتیبان گیری از RSIP: سپس با ورود به نرم افزار Smart Cloud از ماژول RSIP داخلی تجهیز HSB نیز یک پشتیبان تهیه کنید.



ابتدا از منو Backup گزینه Device backup را انتخاب کنید. با باز شدن پنجره جدید آدرس Subnet و ID و Device ID ماثول RSIP داخلی را وارد کنید. اکنون مکان ذخیره سازی را با دکمه Save as انتخاب نمایید و در نهایت Start Backup را بزنید.

بازگردانی نیز ۲ شامل ۲ مرحله میباشد:

۱. بازگردانی پشتیبان RSIP : ابتدا باید تنظیمات اتصال بر روی RSIP بازگردانی شود. با انتخاب منو Backup گزینه Device restore را انتخاب، فایل نسخه پشتیبان را از قسمت Select انتخاب و دکمه Restore را میزنیم.



۲. بازگردانی پشتیبان HSB : پس از بازگردانی تنظیمات اتصال نوبت به تنظیمات نرم افزار HSB میباشد. از منو تنظیمات اینبار گزینه Restore Database را انتخاب میکنیم و با انتخاب فایل پشتیبان عملیات بازگردانی تکمیل خواهد شد. تا بازگشت به صفحه داشبورد منتظر بمانید. سپس یک مرتبه صفحه را از نو باز کنید.

