

\* این دستگاه صرفاً برای استفاده در مصارف خانگی طراحی شده و برای مصارف صنعتی توصیه نمی شود.

\* نصب دستگاه را به افراد متخصص بسپارید و از نصب آن توسط افراد غیر متخصص، به دلیل خطر برق گرفتگی و خطرات احتمالی دیگر خودداری کنید.

### ۱- خصوصیات ویژه افزونه:

* ورودی تغذیه ۲۴۰-۲۲۰ سوییچینگ و ایزوله	* دارای ورودی آنالوگ جهت تشخیص برق شهر و کنترل دستی افزونه
* امکان کنترل هر کانال به صورت مستقل و همزمان	* دارای ترمینال ورودی مشترک (COM) برای هر کانال
* خروجی رله، مقاوم در برابر بارهای سلفی و خازنی	* پنج مد کاری: ۱. دائم ۲. دائم با تشخیص وضعیت ۳. لحظه ای ۴. فشاری ۵. ترکیبی
* دارای چنگه جهت نصب در قوطی کلید سنتی	* امکان کنترل همزمان از سه طریق: ۱. کلید مکانیکی ۲. ریموت کنترل و ۳. سرور مرکزی بدون تداخل

جدول ۱- خصوصیات ویژه افزونه

### ۲- مشخصات فنی افزونه:

- تغذیه ورودی: ۲۴۰-۲۲۰ ولت AC	- ابعاد: ۵.۲ × ۵.۲ × ۲.۲ سانتی متر
- خروجی AC: ۲۲۰ ولت ۷ آمپر	- وزن: ۵۲ گرم
- خروجی DC: ۱۲ تا ۳۰ ولت ۷ آمپر	- ظرفیت حافظه: ۶۰ عدد کد ریموت / ۳۰ عدد کد سرور مرکزی

جدول ۲- مشخصات فنی

### ۳- جدول ترمینال های افزونه:

ترمینال	۶	۵	۴	۳	۲	۱
نام	کنترل دستی کانال ۱	کنترل دستی کانال ۲	خروجی کانال ۲	ورودی کانال ۲	خروجی کانال ۱	ورودی کانال ۱
عملکرد	اتصال به پل اول کلید مکانیکی جهت کنترل دستی کانال ۱	اتصال به پل دوم کلید مکانیکی جهت کنترل دستی کانال ۲	اتصال به سیم برگشتی از مصرف کننده دوم	اتصال به برق	اتصال به سیم برگشتی از مصرف کننده اول	اتصال به برق

جدول ۳- ترمینال های افزونه

### ۵- جدول سیم ها:

آبی	قرمز	مشکی	رنگ سیم
اتصال به نول شهر	اتصال به فاز شهر	آنتن	کاربرد

جدول ۴- سیم های افزونه

### ۶- جدول مدهای کاری افزونه:

شماره وضعیت	مد (MODE)
۱	دائم
۲	دائم با تشخیص وضعیت
۳	لحظه ای
۴	فشاری
۵	ترکیبی

جدول ۵- مدهای کاری افزونه

۷-۱- اتصال تغذیه افزونه: دستگاهی که در اختیار دارید دارای تغذیه ورودی ۲۴۰-۲۲۰ ولت سویچینگ و ایزوله می باشد، که افزونه را در برابر نویز های شبکه برق شهر محافظت می کند.

جهت اتصال تغذیه، سیم قرمز را به فاز شهر و سیم آبی راه به نول شهر متصل نمایید. پس از اتصال تغذیه، LED افزونه چشمک میزند که نشان دهنده قرار گرفتن آن در وضعیت آماده به کار می باشد.

### ۷-۲-طریقه تعریف (لرن) نمودن ریموت:

یکی از قابلیت های ویژه افزونه، امکان معرفی جداگانه هر یک از کلید های ریموت، برای آن است، به عنوان مثال می توانید کلیدی از ریموت که از آن استفاده نمی شود را برای یکی از خروجی های گیرنده تعریف نمایید. با این قابلیت، امکان معرفی بخشی از دکمه های ریموت (که استفاده نمی شود) را برای خروجی دلخواه افزونه دارید و نیازی به تهیه ریموت نیست.

برای تعریف ریموت، دو LED آبی، بر روی افزونه در نظر گرفته شده، که هر LED مربوط به یکی از کانال های افزونه میباشد. جهت معرفی ریموت به کانال اول، دکمه لرن را یکبار فشرده (و رها کنید) تا LED قرمز به همراه LED آبی کانال اول روشن شود، سپس یکی از دکمه های ریموت را لمس کنید تا LED قرمز و آبی خاموش شوند و دکمه فشرده شده (برای کانال اول) تعریف شود.

برای معرفی ریموت به کانال دوم، دکمه لرن را دو بار فشرده تا LED قرمز به همراه LED آبی کانال دوم روشن شود، سپس یکی از دکمه های ریموت را لمس کنید تا LED قرمز و آبی خاموش شوند و دکمه فشرده شده (برای کانال دوم) تعریف شود.

نکته: دقت کنید پس از فشردن دکمه لرن جهت تعریف ریموت، LED افزونه به مدت ۱۰ ثانیه روشن می ماند، در صورتی که در این زمان کلیدی از ریموت فشرده نشود، دستگاه به صورت خودکار از وضعیت تعریف ریموت خارج خواهد شد.

### ۷-۳-طریقه تعریف سرور برای افزونه (نیاز به تهیه سرور مرکزی گیتی سگالی نو می باشد):

برای معرفی سرور، ابتدا یک کلید در نرم افزار خانه هوشمند ایجاد کنید. حال جهت معرفی ریموت به کانال اول، دکمه لرن را یکبار فشرده (و رها کنید) تا LED قرمز به همراه LED آبی کانال اول روشن شود، اکنون دکمه ای که در نرم افزار ایجاد کرده اید را لمس کنید تا LED قرمز و آبی خاموش شوند و دکمه فشرده شده برای کانال اول تعریف شود.

برای معرفی سرور به کانال دوم، دکمه لرن را دو بار فشرده تا LED قرمز به همراه LED آبی کانال دوم روشن شود، حال دکمه ای که در نرم افزار ایجاد کرده اید را لمس کنید تا LED قرمز و آبی خاموش شوند و دکمه فشرده شده برای کانال دوم تعریف شود.

۷-۴- اتصال افزونه به کلید مکانیکی (جهت کنترل دستی افزونه): نول شهر را به ورودی کلید مکانیکی دوپل متصل کنید، سپس خروجی اول کلید مکانیکی را به ترمینال ۵ و خروجی دوم کلید مکانیکی را به ترمینال ۶ افزونه اسکوئید وصل کنید تا مدار اتصال کلید مکانیکی (جهت کنترل دستی افزونه) بسته شود.



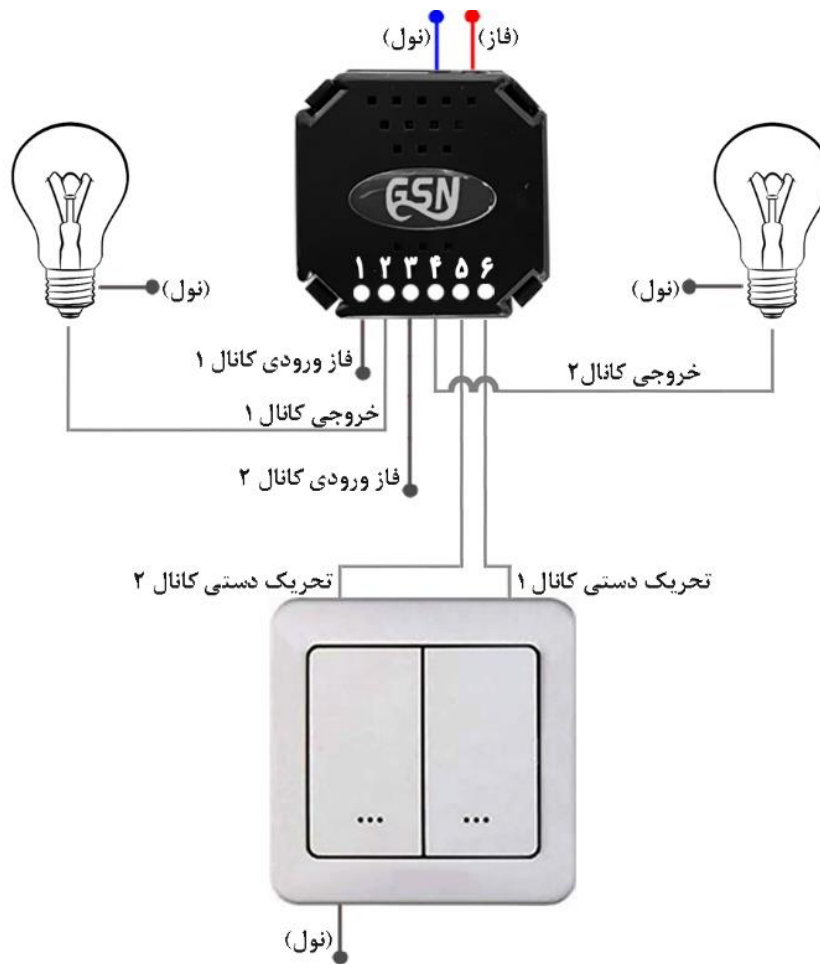
تصویر ۱- سیم کشی کلید مکانیکی

نکته ۱: با اتصال کلید مکانیکی به افزونه، امکان کنترل هر کانال، از طریق کنترل دستی و همچنین ریموت کنترل به صورت همزمان وجود خواهد داشت. به عبارت دیگر در صورت روشن کردن مصرف کننده با کلید مکانیکی، امکان خاموش نمودن آن با ریموت کنترل وجود دارد و در صورت روشن کردن مصرف کننده با ریموت، امکان خاموش نمودن آن با کلید مکانیکی وجود دارد و جهت کنترل مصرف کننده، بین ریموت کنترل و کلید مکانیکی اولیوی وجود ندارد.

نکته ۲: مدار کنترل دستی افزونه، به صورت ایزوله برق نول شهر را تشخیص میدهد، به همین دلیل ممکن است فرآیند تغییر وضعیت خروجی افزونه از طریق کلید مکانیکی، با تاخیر حدودی ۰,۵ ثانیه انجام شود.

### ۸- اتصال افزونه به مصرف کننده:

جهت سیم کشی مصرف کننده اول، نول شهر را به یک سر مصرف کننده وصل کنید، سپس سر دیگر مصرف کننده (سیم برگشتی از مصرف کننده) را به خروجی کانال ۱ و فاز شهر را به ورودی کانال ۱ افزونه متصل کنید، تا سیم کشی اتصال مصرف کننده به کانال اول کامل شود. جهت سیم کشی مصرف کننده دوم، نول شهر را به یک سر مصرف کننده وصل کنید، سپس سر دیگر مصرف کننده (سیم برگشتی از مصرف کننده) را به خروجی کانال ۲ و فاز شهر را به ورودی کانال ۲ افزونه متصل کنید، تا سیم کشی اتصال مصرف کننده به کانال دوم کامل شود.



تصویر ۲-سیم کشی افزونه

نکته: دقت کنید کنترل افزونه به سه روش: ۱- کنترل بیسیم ۲- کنترل دستی (کلید مکانیکی) و ۳- سرور مرکزی در دسترس می باشد، که هیچ کدام از این حالات تقدم و اولییتی بر روش دیگر ندارد. به این معنی که اگر افزونه در آخرین بار توسط ریموت کنترل روشن شده باشد، می توان آن را توسط کلید مکانیکی و یا سرور مرکزی خاموش نمود.

## ۹- توضیح عملکرد مدهای کاری افزونه:

۹-۱- مد دائم (Latch Mode): در این مد کاری با فشردن هر یک از دکمه های ریموت، خروجی افزونه روشن شده و روشن می ماند و با فشردن مجدد همان دکمه خاموش می شود.

نکته: در مد کاری دائم با هر بار زدن دکمه ریموت، مصرف کننده بین یکی از دو حالت خاموش و یا روشن تغییر وضعیت میدهد و کاربر حتما باید مصرف کننده را مشاهده کند تا بتواند آن را به حالت مورد نظر تغییر وضعیت دهد. اما در مد کاری ۹-۲ (دائم با تشخیص وضعیت) امکان معرفی دو دکمه از ریموت برای وضعیت خاموش/روشن افزونه وجود دارد.

۹-۲- مد دائم با تشخیص وضعیت (Latch Mode with Status Detection Mode): در این حالت با فشردن یک کلید از ریموت خروجی افزونه روشن می شود و برای خاموش کردن آن، می توان دکمه متفاوتی تعریف نمود.

نکته: در مد کاری تشخیص وضعیت نیازی به اطلاع از آخرین وضعیت مصرف کننده نیست، و کاربر می تواند فرمان خاموش و یا روشن کردن مصرف کننده را به صورت جداگانه برای افزونه ارسال کند.

۹-۳- مد لحظه ای (Momentary Mode): در این حالت با فشردن هر یک از دکمه های ریموت، خروجی افزونه روشن شده و پس از ۱ ثانیه خاموش می شود.

۴-۹-مد فشاری (Push Mode): در این حالت با فشردن هریک از دکمه های ریموت، خروجی افزونه روشن شده و با رها کردن آن دکمه، خروجی بلافاصله خاموش می شود.

۵-۹-مد ترکیبی (Multiple Mode): در این حالت، کانال اول افزونه به صورت دائم (حافظه دار) قابل کنترل است و کانال دوم در وضعیت لحظه ای عمل می کند.

مد های کاری	کلید مکانیکی	ریموت	سرور مرکزی
دائم	فعال	فعال	فعال
دائم با تشخیص وضعیت	فعال	فعال	غیر فعال
لحظه ای	فعال	فعال	فعال
فشاری	فعال	فعال	غیر فعال
ترکیبی	فعال	فعال	فعال

جدول ۶- وضعیت راه های کنترل افزونه در هر یک از مد های کاری

۱۰-**طریقه تغییر مدهای کاری افزونه:** کلید لرن را فشار داده و به مدت ۴ ثانیه نگهدارید تا LED افزونه شروع به چشمک زدن آهسته کند سپس کلید لرن را رها کنید تا LED شروع به چشمک زدن سریع کند. حال برای تغییر مد کاری، کلید لرن دستگاه را به تعداد شماره ردیف هر مدکاری که در جدول شماره ۵ (جدول مدهای کاری) مشخص شده است فشار دهید، بعد از قرار گرفتن در ردیف دلخواه منتظر بمانید تا دستگاه از محیط تغییر مدکاری خارج شود. پس از خروج، افزونه وضعیت جدید خود را با چشمک زدن LED به شماره ردیف مدکاری تنظیم شده نمایش می دهد.

**مثال:** در صورتی که افزونه در مد دائم که با شماره ردیف ۱ ( در جدول ۵) نمایش داده می شود، قرار داشته باشد و بخواهید مد آن را به مد لحظه ای که با شماره ردیف ۳ نمایش داده می شود تغییر حالت دهید، ابتدا کلید لرن را به مدت چهار ثانیه فشار داده و نگهدارید تا LED شروع به چشمک زدن کند، سپس کلید لرن را رها کنید، LED افزونه شروع به چشمک زدن سریع می کند. سپس کلید لرن را ۳ مرتبه فشار دهید، بعد از تعیین مد کاری صبر کنید تا دستگاه از محیط تغییر مدکاری خارج و مدکاری تنظیم شده را نمایش دهد.

نکته ۱: برای وارد نمودن شماره وضعیت مدکاری بین هر بار فشردن کلید لرن کمی مکث نمایید.

نکته ۲: مدکاری افزونه به صورت پیش فرض در وضعیت دائم قرار دارد.

## ۱۱-طریقه پاک کردن حافظه:

۱-۱۱-**پاک نمودن تمام حافظه:** کلید لرن را فشار داده و نگهدارید، بعد از ۴ ثانیه LED دستگاه به صورت آرام شروع به چشمک زدن آهسته میکند، همچنان دکمه لرن را نگهدارید تا LED ثابت شود و برای دومین بار شروع به چشمک زدن آهسته کند، با چشمک زدن آهسته برای بار دوم، حافظه دستگاه به صورت کامل پاک میشود.

۲-۱۱-**پاک نمودن قسمتی از حافظه:** برای حذف دکمه تعریف شده، کلید لرن را سه بار فشار دهید تا LED قرمز به تنهایی روشن شود، حال دکمه ای از ریموت که قبلا آن را برای افزونه تعریف نموده اید فشار دهید تا از حافظه آن غیر فعال شود.

پیروز و موفق باشید

خانه هوشمند گیتی سگالی نو