

دليل التركيب

مرسل اشارات التحكم بالاشعة تحت الحمراء –

IR Emitter

V1.0



المحتويات :

1- مقدمة

2- مرسل الأشعة تحت الحمراء (العين)

3- مجس التيار الكهربائي

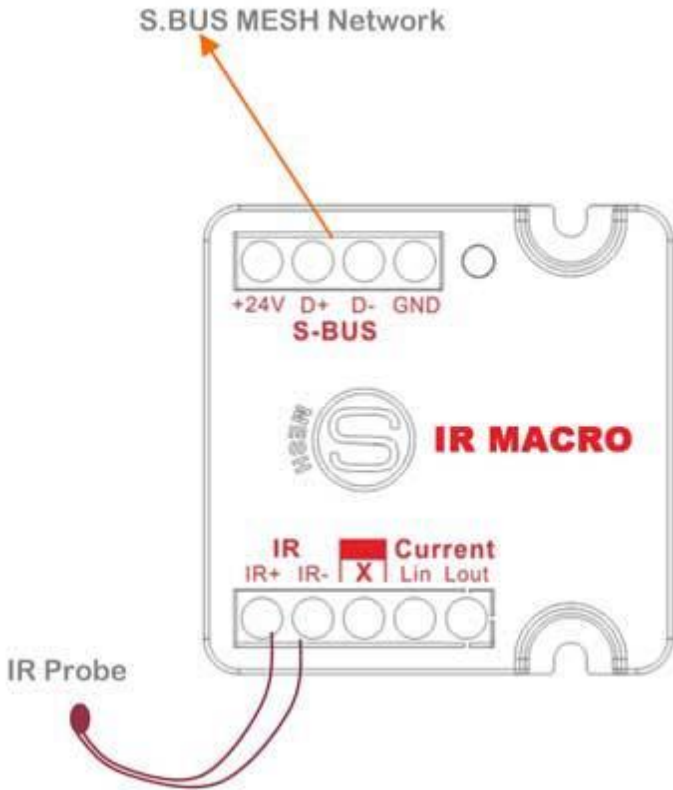
ان جهاز ارسال الاشعة تحت الحمراء هو بمثابة الجسر بين عالم S-BUS و عالم التحكم بواسطة الاشعة تحت الحمراء.

ان اي جهاز تحكم عن بعد (Remote Control) اصبح الان من الممكن حفظ اوامره بواسطة جهاز تعلم الاوامر المصدرة بالاشعة تحت الحمراء (infra red learner – IR Learner) و بات من السهل مواءمة هذه الاوامر و التحكم باي جهاز يعمل بواسطة اجهزة التحكم عن بعد عن طريق اي جهاز يعمل بواجهة S-BUS.

التركيب :

ان جهاز ارسال الاشعة تحت الحمراء مثل اي جهاز في مجموعة Smart Bus يجب ان يكون جزء من شبكة S-BUS و يتم ربطه بالشبكة عن طريق استخدام مفك فيليبس صغير ، حيث انه ليس من الاجهزة التي يمكن وصلها بالشبكة بواسطة 4D Connector ، و ذلك لصغر حجمه.

و تتم برمجة الجهاز عن طريق البرنامج الخاص من مجموعة SmartBus في الطرف الاخر من الجهاز يوجد موقع لربط سلك مرسل الاشعة تحت الحمراء ، و الذي يجب مراعاة ربطه بالجهاز بالطريقة السليمة و وضع العين المرسل في موقع مناسب لجهاز الاستقبال الذي نود التحكم به.

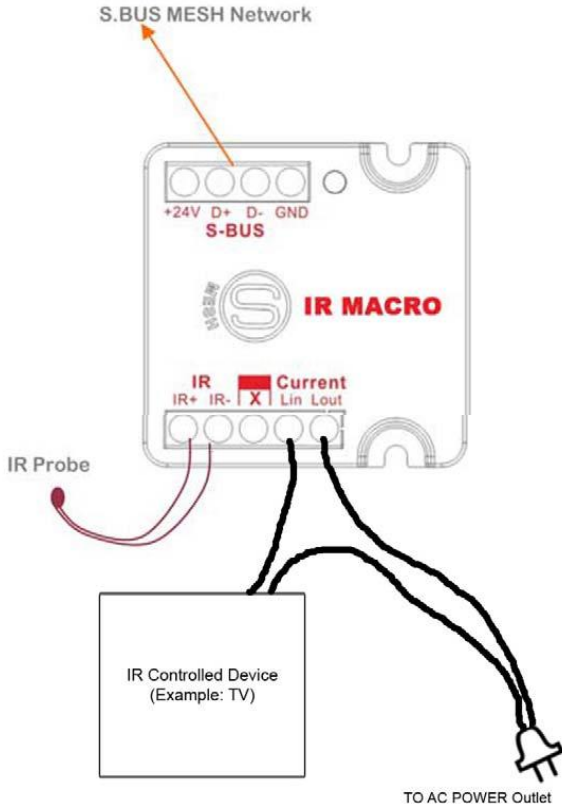


بحسب ما هو موضح في الشكلين، فان ربط سلك مرسل الاشعة تحت الحمراء يحتم علينا مراعاة التسلسل في الربط و اتخاذ القطبية الصحيحة، حيث انه يحتوي على قطبيتين (+ / -) و يشار اليها على الجهاز بالرموز التالية (IR+ / IR-) و على السلك باللون الاحمر للموجب و الاسود للسالب.

مجس التيار الكهربائي :

مرسل الاشارات تحت الحمراء يحتوي على ميزة لا توجد في اي شركة اخرى، الا وهي مجس التيار الكهربائي و الذي بدوره يعمل على التأكد من وضعية الجهاز ان كان يعمل او في وضع الاستعداد ، فالجميع يعلم ان معظم اجهزة التحكم عن بعد تحتوي على كبسة واحدة للتشغيل و الايقاف مما يعني انها اشارة واحدة ، وهذا سيؤدي الى حدوث خلل في الوضع الطبيعي ان ارسلت اشارة ايقاف العمل للجهاز و كان في الاساس مغلق فانه سوف يعمل من جديد و هذا غير مطلوب. فمثلا عند مغادرة البيت فانت تريد ان يكون جهاز التلفاز في وضع الاستعداد، فان ارسلت اشارة وضع الاستعداد و هو اصلا في الوضع ذاته فان الجهاز سوف يعمل وهي نتيجة غير المطلوب ان تكون .

لحل هذا الاشكال قامت مجموعة Smart Bus بتصنيع مرسل الاشارات تحت الحمراء شاملا لمجس التيار و الذي بدوره يعطي المعلومات للنظام ان كان الجهاز المنوي التحكم به في وضع الاستعداد ام كان يعمل و ذلك عن طريق قياس كمية التيار المار بالجهاز. تتم عملية الربط بالمجس عن طريق قطع سلك الفاز المغذي للجهاز الذي نريد التحكم به حسب الرسم التالي.



بعد اتمام عملية الربط فان الجهاز سيقوم بعملية المراقبة على التيار المار في السلك و اتمام العمليات الخاصة بالتشغيل و الايقاف .