

نحوه سیم کشی و نصب

کنترلر IRRF توسط NE-BX1

## نحوه ی اتصالات کنترلر IR/RF توسط باس اکستندر در سیستم هوشمند

ارتباط تجهیزات هوشمند داخل ساختمان و بیرون از تابلو توسط باس اکستندر NE-BX1 تکرار کننده RS485 با سیستم هوشمند داخل تابلو برقرار میشود.

تجهیزات هوشمند داخل ساختمان عبارتند از کلیدهای لمسی ، کنترلر IRRF ، تاج پنل و.....

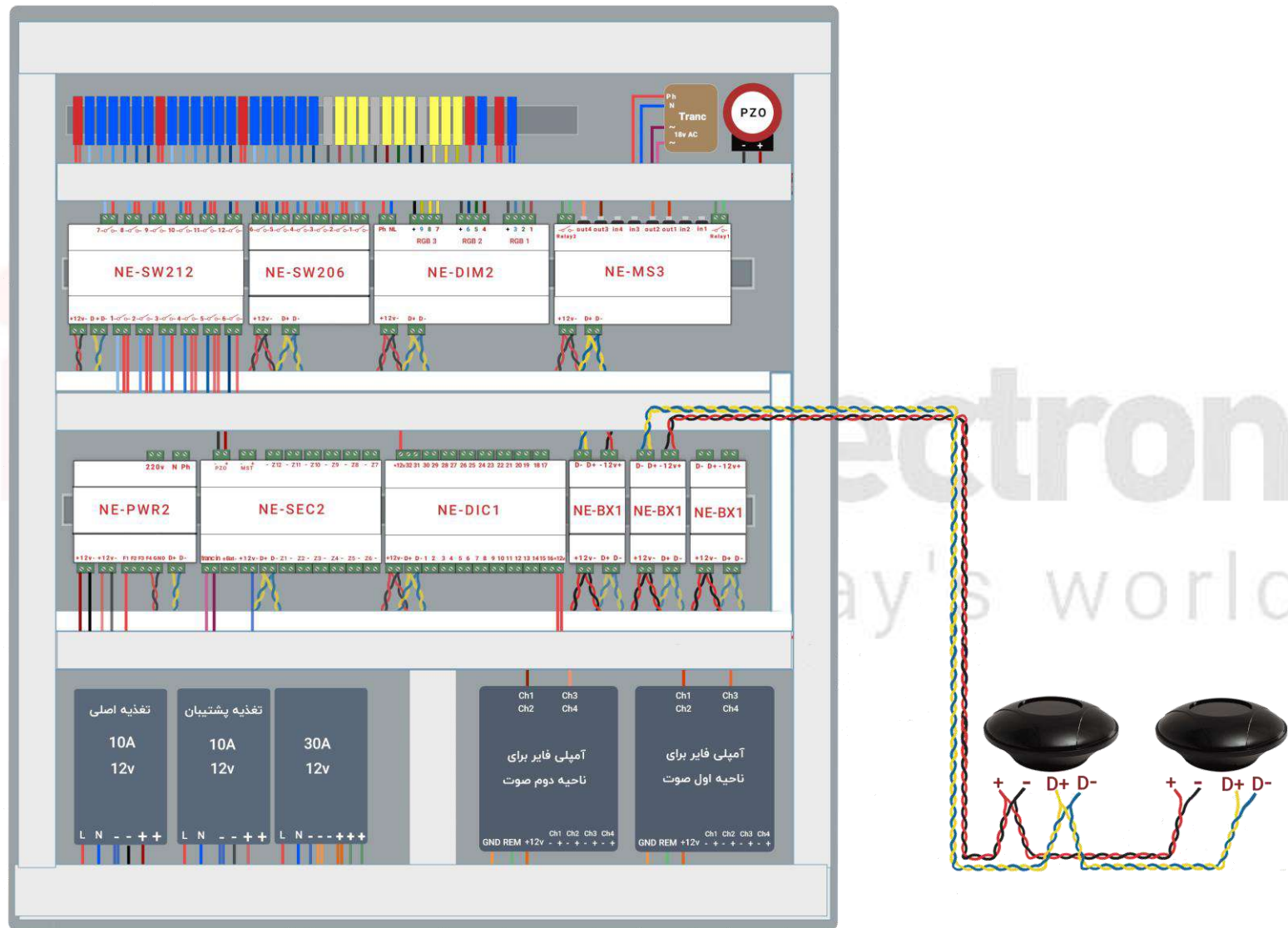
نکته مهم : ( در همگی آموزشها برای بهتر متوجه شدن نحوه سیم کشی شبکه مدباس و تغذیه ، سیم های زوجی بدون روکش و غلاف نشان داده شده اند . باید توجه داشته باشید غلاف سیم دو زوج فقط به اندازه ۳ الی ۴ سانت برای اتصال به کانکتور و محصول جدا میشود و برای ادامه به جز مواردی که اتصالی صورت می گیرد ، روکش سیم زوجی جدا نمیشود زیرا سبب به وجود آمدن نویز و اختلال در شبکه خواهد شد . به عنوان مثال در این آموزش به صورت پیش فرض از یک رشته سیم دو زوج به رنگهای آبی ( D- ) و زرد ( D+ ) برای شبکه و قرمز (مثبت) و مشکی (منفی) برای تغذیه استفاده شده است ، ولی برای درک بهتر نحوه ی سیم کشی ، در این آموزش سیمبندی تغذیه و شبکه به صورت مجزا و بدون روکش و غلاف نشان داده شده است . )



\* سیم کشی کنترلر با استفاده از یک سیم دو زوج انجام میشود.

\* هر پورت مدباس تا ۳۲ دستگاه را پشتیبانی می کند ، تکرارکننده RS485 از یک ورودی مدباس برای اتصال تجهیزات هوشمند بیرونی و یک ورودی مدباس برای اتصال تجهیزات داخلی تابلو به یکدیگر برخوردار است که هر ورودی به صورت مجزا می تواند تا ۳۲ دستگاه قرار گرفته در یک مسیر شبکه را پوشش دهد . از این رو بر حسب تعداد کلیدهای لمسی و تجهیزات هوشمند بیرونی تابلو ، تعداد باس اکستندر های داخل تابلو کم یا زیاد میشود

. در تصویر زیر به صورت پیشفرض از دو کنترلر IR/RF در یک مسیر برای اتصال به سیستم هوشمند استفاده شده است.



\*در این آموزش به صورت پیشفرض اتصالات دو کنترلر IR/RF در یک مسیر ، با هم یکی شده اند ، به همین ترتیب می توان سیم کشی شبکه و تغذیه کنترلرها یا کلید لمسی های دیگری که در این مسیر قرار گرفته اند را با هم یکی کرده و به ورودی مدباس باس اکستندر متصل کرد.

\*اگر کنترلرهای داخل ساختمان از دو مسیر مجزا برخوردار باشند ، اتصالات آنها به صورت مجزا نیز می تواند صورت گیرد و دو مسیر مجزا بعد از سیم کشی مربوط به تجهیزات آن مسیر در داخل ساختمان ، در زمان اتصال به باس اکستندر از ورودی های یکسان برای شبکه و تغذیه برخوردار میشوند و در نهایت به یک تکرارکننده متصل میشوند.

\*برای پشتیبانی از مسیرها و تجهیزات هوشمند دیگر در داخل ساختمان ، بر حسب تعداد تجهیزات و مسیرهای مجزا می توان تعداد باس اکستندرها را داخل تابلو را بالا برد .

## نحوه ی اتصالات دو مسیر مجزا در ارتباط با یک باس اکستندر

\*در تصویر زیر به صورت پیشفرض از دو مسیر متفاوت ، یک مسیر برای کنترلر های IR/RF و یک مسیر برای کلیدهای لمسی استفاده شده است که می توان همانند آموزش بالا شبکه و تغذیه ی تجهیزات هوشمند قرار گرفته در هر مسیر را با هم یکی کرده و در نهایت این دو مسیر متفاوت ، به پورت مدباس باس اکستندر که مربوط به تجهیزات بیرونی سیستم هوشمند است متصل شوند .

