



DIAMOND

دفترچه راهنمای

درب اتوماتیک

فهرست

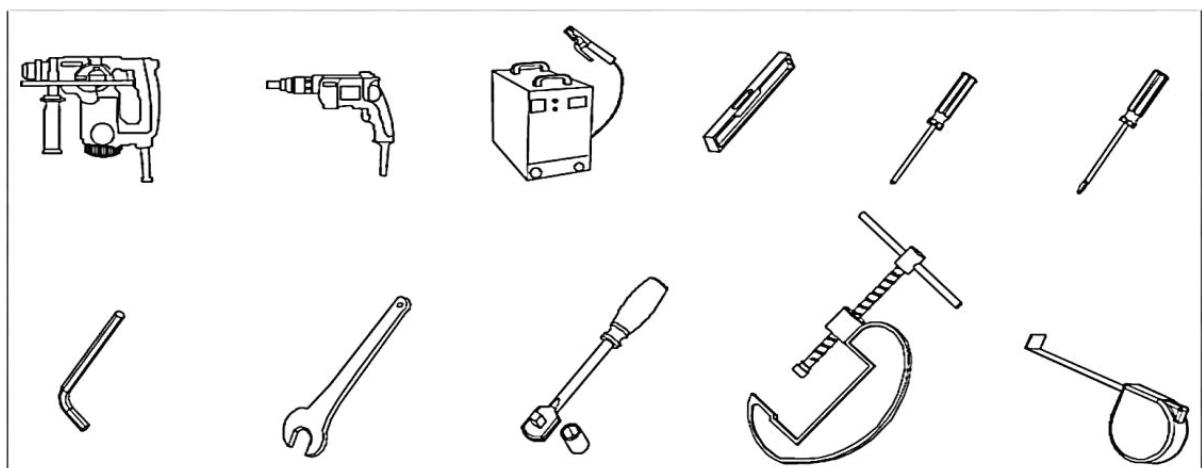
۱. قطعات موجود در هر پکیج..... ۲
۲. ابزارهای مورد نیاز نصب..... ۲
۳. نکات ایمنی..... ۳
۴. نمای درب باز کن و سیم بندی مرکز کنترل..... ۳
۵. مشخصات فنی..... ۳
۶. راهنمای نصب جک های اتوماتیک..... ۴
۷. نحوه محاسبه و نصب تکیه گاه ها. جهت انواع جک ها..... ۴
۸. نمای فنی مرکز کنترل..... ۵
۸. ۱. ترمینالهای ورودی و خروجی مرکز کنترل..... ۵
۹. اتصالات و سیم بندیهای مرکز کنترل..... ۶
۹. ۱. اتصالات موتورها به مرکز..... ۶
۹. ۲. ورودی منبع تغذیه..... ۷
۹. ۳. نحوه اتصال چشمی..... ۷
۹. ۴. فلاشر..... ۸
۹. ۵. قفل برقی..... ۸
۱۰. تنظیمات مرکز کنترل..... ۸

۱. قطعات موجود در هر پکیج

عدد ۲	جک الکترو مکانیکی	
عدد ۲	خلاص کن	
عدد ۴	اتصالات یراق	
عدد ۲	ریموت	
عدد ۱	فلاشر	
عدد ۲	چشمی (فتوسل)	
عدد ۱	قاب و مرکز کنترل	
عدد ۱	برد کنترل	
عدد ۲	450 VAC \ 8 μ F خازن	

۲. ابزارهای مورد نیاز نصب

دقت حاصل کنید که تمامی ابزارهای زیر در هنگام نصب موجود باشد.

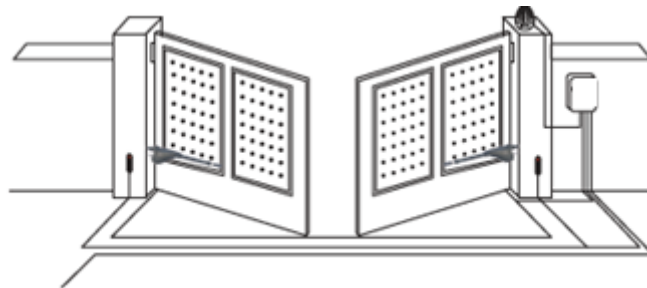


۳. نکات ایمنی

از مونتاژ تعمیر و یا هرگونه دستکاری فیزیکی مرکز کنترل و بازویی جدا خودداری کنید.

عدم رعایت این موضوع موجب خارج شدن محصول از گارانتی خواهد شد. قطعات موجود در پکیج به خصوص قطعات پلاستیکی را در جای مناسب و دور از دسترس کودکان قرار دهید. تمام نکات ایمنی جهت حفظ و نگهداری جک دیاموند را به افرادی که از آن استفاده می کنند اطلاع دهید.

۴. نمای درب باز کن و سیم بندی مرکز کنترل



۵. مشخصات فنی

220-230~Vac/50 HZ	منبع تغذیه
350w	قدرت موتور
0.9-1.2 A	شدت جریان
150°C	محافظ حرارتی موتور
110°	حداکثر زاویه باز شدن
IP44	استاندارد نفوذ پذیری
1400RPM	سرعت عملکرد موتور
400/600/800/1000	حداکثر وزن درب
3-3.5-4m	حد اکثر طول درب (400-500-600)
-10°C_+50°C	دمای کار
400-500-750mm	استاندارد جابه جایی (400-500-600)
3850 N/m	حداکثر نیرو
5.4-6-6.9	وزن بازو (400-500-600)
20s	زمان باز شدن
500n	گشتاور موتور

۶. راهنمای نصب جکهای اتوماتیک

برای افزایش طول عمر موتورها و مرکز کنترل باید جکها طوری نصب شوند که حداقل فشار به آنها وارد شده و حداکثر بهره وری را داشته باشند. برای نصب جک باید دو نقطه انتخاب شود. نقطه اول محل نصب جک بر روی دیوار یا چارچوب و نقطه دوم بر روی لنگه درب است. بدین منظور جهت تنظیم اولیه جک ها دربها را کامل بسته و قویترین محل درب را برای نصب جک در نظر بگیرید. در مرحله اول تکیه گاه انتهایی جک را مطابق جدول پایین نصب کرده و از استحکام آن کاملاً مطمئن شوید. در مرحله دوم بازو در شیار خود گذاشته و پین آن را در محل خود قرار دهید سپس بازو را خلاص کرده و تا انتها جمع کنید.

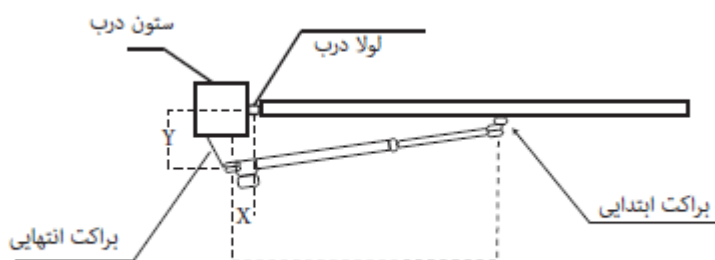
حال تکیه گاه جلو را در شیار خود بگذارید و پین آن را در محل خود قرار داده، درب را تا زاویه ای (محل مورد نظر) باز کرده و سپس تکیه گاه جلو را در جای خود نصب کنید.

حتماً در نظر داشته باشید که بازوها که سمت جلوی لوله با زاویه یک درجه پایین تر نصب گردد.

توجه: توصیه میشود جهت محکم نمودن تکیه گاه ها از جوش فلز استفاده گردد.

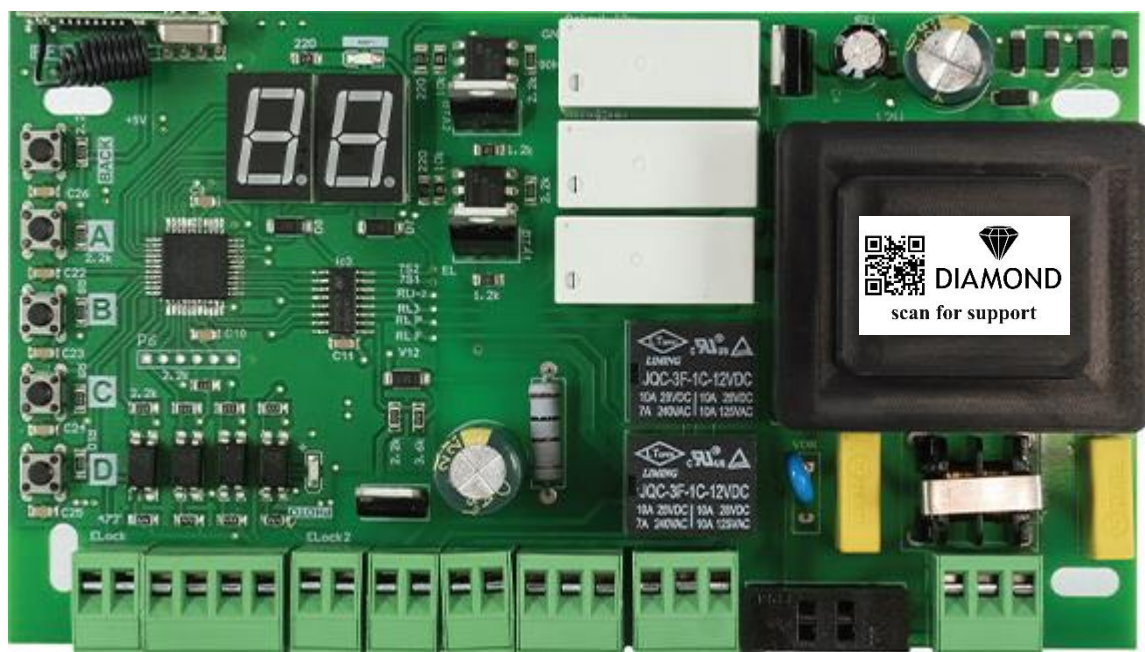
۷. نحوه محاسبه و محل نصب تکیه گاه ها، جهت انواع جک

در شکل های زیر Y, X برای شرایط نصب در شکل زیر آمده است.



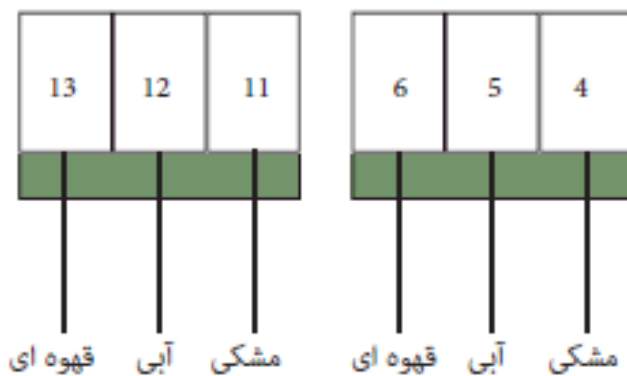
چرخش 110°		چرخش 90°		مدل
Y	X	Y	X	
19	17	20	12	400
30	25	30	17	600

۸. نمای فنی مرکز کنترل



۸. ۱. ترمینال‌های ورودی و خروجی مرکز کنترل

۱	N	نول	14	FLASH	فلاشر
۲	PE	ارت	15		
۳	F	فاز	16	+20 V	منبع تغذیه 20V
۴	Close	بسته	17	-20 V	
۵	Com	مشترک	18	Com PH	مشترک چشمی
۶	Open	باز	19	PH	چشمی
۷	Capacity	خازن موتور 2	20	ST	فرمان دو لنگه
۸			21	PD	فرمان تک لنگه
۹	Capacity	خازن موتور 1	22	ELOCK	خروجی قفل برقی
10			23		
11	Close	بسته	24	Close	میکروسوییچ بسته شدن
12	Com	مشترک	25	Com	مشترک
13	Open	باز	26	Open	میکروسوییچ باز شدن



۹. اتصالات و سیم‌بندی‌های مرکز کنترل

سیم‌های موتور M1 به صورت زیر متصل شود:

سیم مشکی به ترمینال ۱۱ (close)

سیم آبی به ترمینال ۱۲ (com)

سیم قهوه‌ای به ترمینال ۱۳ (open)

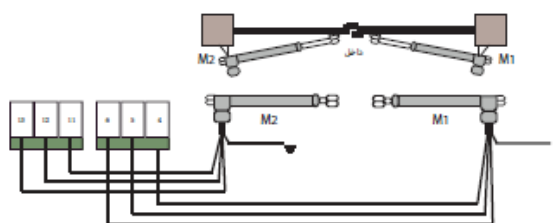
سیم‌های موتور M2 به صورت زیر متصل شود:

سیم قهوه‌ای به ترمینال ۶ (open)

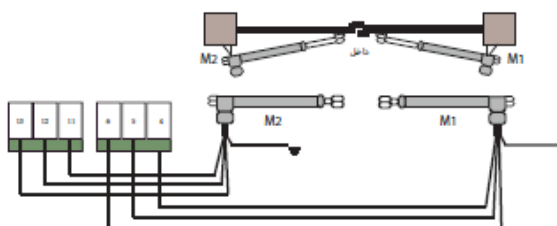
سیم آبی به ترمینال ۵ (com)

سیم مشکی به ترمینال ۴ (close)

حالت ۱: موتور سمت راست اول باز می‌شود.



حالت ۲: موتور سمت چپ اول باز می‌شود.



در کورس باز شدن، ابتدا موتور یک (M1) شروع به باز شدن کرده و پس از گذشت تاخیر تعیین شده،

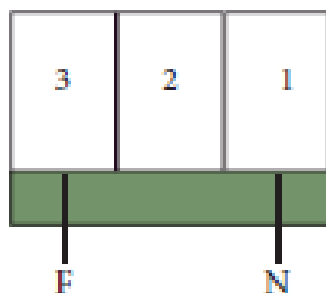
موتور دو (M2) شروع به باز شدن می‌کند.

در کورس بسته شدن، ابتدا موتور دو (M2) شروع به بسته شدن کرده و پس از گذشت تاخیر تعیین شده،

موتور یک (M1) شروع به باز شدن می‌کند.

توجه: در صورتی که درب تک لنگه باشد، سیم‌های بازویی باید به ترمینال‌های موتور یک (M1) متصل شود و پارامترهای موتور دو نیز بر روی صفر تنظیم گردد.

۹.۲. ورودی منبع تغذیه



برق شهری (220VAC/50HZ) را به ترمینال‌های F و N مرکز کنترل متصل

پیشنهاد می‌شود یک فیوز مینیاتوری قبل از ولتاژ ورودی به مرکز کنترل

تعبیه نمایید و همچنین حتما سیم ارت دستگاه متصل باشد.

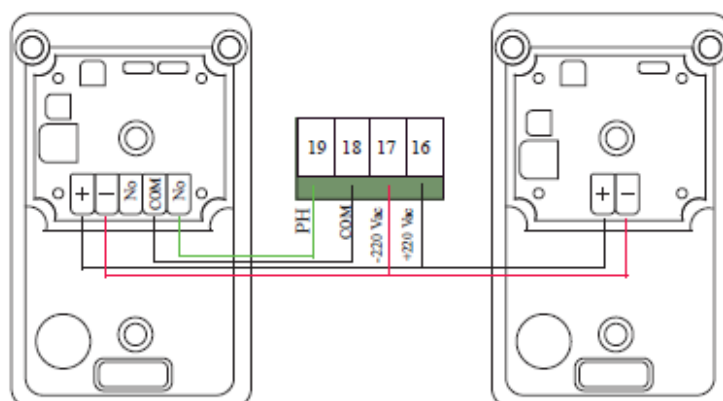
۹.۳. نحوه اتصال چشمی

چشمی باید در قسمت بیرونی درب نصب شود و فقط روی حالت بسته شدن درب فعال باشد. در این صورت، با قرار گرفتن هر مانعی، ارتباط بین چشمی‌ها قطع شده، مرکز کنترل حرکت درب را معکوس کرده و درب به سرعت بر می‌گردد.

نحوه اتصال گیرنده (RX) و فرستنده (TX) چشمی به مرکز کنترل:

سیم‌های تغذیه فتوسل (TX) را به ترمینال‌های ۱۶ و ۱۷ (+20VAc -20VAc) وصل کنید.

ترمینال‌های COM و NO چشمی گیرنده (RX) باید به ترمینال‌های ۱۸ و ۱۹ (PH و COM) نصب شود.



توجه:

کانکتور 20VDC برای تغذیه چشمی‌ها در نظر گرفته شده است. و این منبع برای دیگر مصارف نباید استفاده شود.

توصیه می‌شود سیم‌های مرتبط با اتصالات چشمی از لوله برقی که برای سیم‌های موتور استفاده شده، عبور داده نشود.

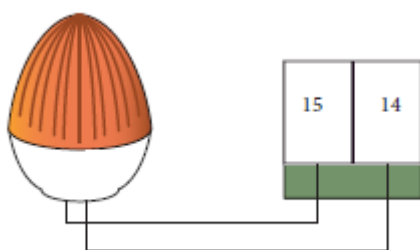
اگر بیش از یک جفت چشمی نصب می‌کنید، چشمی‌ها باید به صورت سری به یکدیگر متصل شوند.

۹.۴. فلاشر

ترمینال ۱۴ و ۱۵ برای نصب فلاشر در نظر گرفته شده است.

این فلاشر جهت ایمنی بیشتر و علایم هشدار،

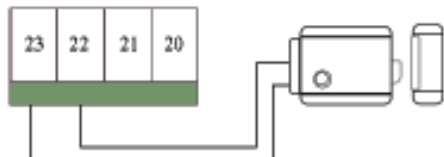
در هنگام باز و بسته شدن درب عمل خواهد کرد.



۹.۵. قفل برقی

سیم‌های قفل برقی را به ترمینال‌های ۲۲ و ۲۳ متصل نمایید.

توجه: قفل مورد نظر باید 12V باشد.



نکته: خروجی قفل برقی به صورت پیش فرض همیشه فعال است و با باز شدن درب یک ثانیه به قفل ولتاژ داده می‌شود. در صورت نیاز می‌توان از منو RS جهت حرکت معکوس درب برای آسان باز شدن قفل استفاده کرد.

زمانی که نمایشگر عدد صفر را نشان می‌دهد، یعنی قفل برقی غیر فعال است و هرچه به سمت عدد ۴ پیش می‌رود به اندازه تعداد اعداد، به طور متوالی قفل باز می‌شود.

۱۰. تنظیمات مرکز کنترل



❖ ریموت کنترل

ریموت کنترل قابل استفاده برای این محصول بر مبنای فرکانس ۴۳۳ مگاهرتز می‌باشد. شایان ذکر است تعداد حافظه لرن کردن ریموت ۹۹ عدد می‌باشد و فقط قابلیت کار با ریموت‌های کد لرینگ را دارد.

❖ تنظیمات حالت دو درب

کلید A را دوبار زده، بر روی صفحه گزینه RA به نمایش در می آید. سپس دکمه B را فشرده، گزینه LN به نمایش در می آید. سپس دکمه C را فشرده و روی صفحه گزینه LA نشان داده می شود. سپس یک بار دیگر دکمه C را فشرده و بلافاصله دکمه مورد نظر را نگه داشته تا گزینه OH به نمایش در آید. حال ریموت لرن گردیده و می توانید با دکمه A خارج شوید.

نکته: در صورتی که به جای OH کلمه ON نمایش داده شود به این معنی هست که ریموت مورد نظر قبلاً در حافظه ست شده است.

لرن دو لنگه		
A	DF	پیش فرض
A	RA	رادیو
B	LN	لرن ریموت
C	LA	پاک کردن ریموت ها
C		
	OH	

❖ تنظیمات حالت تک درب

کلید A را دوبار زده، بر روی صفحه گزینه RA به نمایش در می آید. سپس دکمه B را فشرده، گزینه LN به نمایش در می آید. سپس دکمه C را فشرده و روی صفحه گزینه LA نشان داده می شود. سپس یک بار B را فشرده، گزینه LB نمایش داده می شود. سپس یک بار دیگر دکمه C را فشرده و بلافاصله دکمه مورد نظر را نگه داشته تا گزینه OH به نمایش در آید. حال ریموت لرن گردیده و می توانید با دکمه A خارج شوید.

لرن تک لنگه		
A	DF	پیش فرض
A	RA	رادیو
B	LN	لرن ریموت
C	LA	پاک کردن ریموت ها
B	LB	لرن تک لنگه
C		
	OH	

نکته: در صورتی که به جای OH کلمه ON نمایش داده شود

به این معنی هست که ریموت مورد نظر قبلاً

در حافظه ست شده است.

برنامه ریزی جک دو لنگه

شما می‌توانید به دو روش به دربه‌های کنترلی خود برنامه بدهید. روش اول: از طریق پارامترها دکمه A را ۳ بار فشار داده تا به دکمه PR و منوهای دستگاه مطابق جدول زیر برسید.

برنامه ریزی دستی		
A	DF	پیش فرض
A	RA	رادیو
A	PR	پارامترها

توضیحات	دکمه	دکمه	دکمه
B O1	زمان باز شدن درب 1	00	99
B O2	زمان باز شدن درب 2	00	99
B C1	زمان بسته شدن درب 1	00	99
B C2	زمان بسته شدن درب 2	00	99
B A1	زمان دور آهسته باز شدن درب 1	00	99
B A2	زمان دور آهسته باز شدن درب 2	00	99
B B1	زمان دور آهسته بسته شدن درب 1	00	99
B B2	زمان دور آهسته بسته شدن درب 2	00	99
B OD	تاخیر در باز شدن درب 2	00	30
B CD	تاخیر در باز شدن درب 1	00	30
B N1	سرعت دور آهسته درب 1	00	06
B N2	سرعت دور آهسته درب 2	00	06
B AC	زمان بسته شدن اتوماتیک درب ها	00	99
B CP	بسته شدن خودکار بعد از عبور از مقابل چشمی	00	99
B CS	فعال سازی فشار نهایی	00	04
B RS	حرکت معکوس در باز شدن برای قفل برقی	00	04
B PO	زمان باز شدن نفر رو	00	99
B PC	زمان بسته شدن نفر رو	00	99
B PH	-----	--	---
B SA	با فشردن دکمه C پارامتر ها ذخیره می‌شوند		

روش دوم: از طریق برنامه ریزی اتوماتیک دو لنگه

برای تنظیم اتوماتیک دکمه A را ۴ بار فشار دهید تا به منوی AS برسید، سپس دکمه B را یک بار فشار داده تا کلمه N2 نمایش داده شود. با فشار دادن دکمه C یا دکمه ریموت مورد نظر، درب شماره یک شروع به باز شدن می‌کند. با رسیدن درب شماره یک به زاویه ۶۰° دکمه C را دوباره فشار دهید. حال موتور به حالت آهسته حرکت می‌کند. بعد از اتمام مقدار باز شدن مناسب، دکمه C را دوباره فشار دهید تا درب شماره ۲ شروع به حرکت کند. با رسیدن درب شماره دو به زاویه ۶۰° دکمه C را دوباره فشار دهید، موتور با حرکت آهسته حرکت می‌کند. بعد از باز شدن درب، دکمه C را فشار دهید. صفحه نمایشگر شروع به شمارش می‌کند. (زمان بسته شدن متناسب با میزان شمارش تایمر نمایشگر می‌باشد) بعد از انتخاب زمان اتوکلوز دکمه C را فشار دهید تا درها بسته شود. اگر در ۳ ثانیه اول، دکمه C را فشار دهید، برنامه اتو کلوز به طور کلی حذف خواهد شد.

برنامه ریزی اتوماتیک دو لنگه		
A	DF	پیش فرض
A	RA	رادیو
A	PR	پارامترها
A	AS	برنامه ریزی اتوماتیک
B	N2	برنامه ریزی اتوماتیک دو لنگه
C		بازشدن درب یک سریع
C		بازشدن درب یک آهسته
C		بازشدن درب دو سریع
C		بازشدن درب دو آهسته
C		تنظیم زمان بسته شدن

پاک کردن ریموت ها		
A	DF	پیش فرض
A	RA	رادیو
B	LN	لرن ریموت
B	ER	پاک کردن ریموت ها
C	YS	تایید
C	OH	

تنظیمات پیش فرض		
A	DF	پیش فرض
C	OH	تبدیل به پیش فرض

❖ پاک کردن حافظه

برای پاک کردن حافظه باید دوبار دکمه A را فشرده تا گزینه RA نشان داده شود. سپس دکمه C را فشرده تا گزینه YS نشان داده شود و دوباره دکمه C را بزنید. با نشان دادن گزینه OH بر روی صفحه، حافظه دستگاه پاک می گردد.

❖ برگشت به حالت کارخانه

برای برگشت به حالت کارخانه، دکمه A را یک بار فشار دهید تا به کلمه DF برسید، سپس دکمه C را فشار داده، با روشن شدن فلاشر، مرکز کنترل به حالت تنظیمات کارخانه برمی گردد.

در قسمت تنظیمات پیش فرض کلی (برنامه ریزی و ریموت)

برق ورودی دستگاه را قطع کرده، دکمه A و D را با هم نگه داشته و همزمان برق را وصل نمایید.



DIAMOND

scan for support