



Imen Gostar Mahdi



دفترچه راهنما مدار فرمان بازویی کنزو

## فهرست

۱. قطعات موجود در هر پکیج ..... ۲
۲. ابزار های مورد نیاز در نصب ..... ۲
۳. نکات ایمنی ..... ۳
۴. نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل ..... ۳
۵. مشخصات فنی ..... ۳
۶. راهنمای نصب جک های مکانیکی ..... ۴
۷. نحوه محاسبه و محل نصب تکیه‌گاه ها، جهت انواع جک ..... ۴
۸. نمای فنی مرکز کنترل ..... ۵
- ۸.۱. ترمینال های ورودی و خروجی مرکز کنترل ..... ۵
۹. اتصالات و سیم بندی های مرکز کنترل ..... ۶
- ۹.۱. اتصالات موتور ها به مرکز ..... ۶
- ۹.۲. ورودی منبع تغذیه ..... ۷
- ۹.۳. نحوه اتصال فتوسل (چشمی) ..... ۷
- ۹.۴. فلاشر ..... ۸
- ۹.۵. قفل برقی ..... ۸
۱۰. تنظیمات مرکز کنترل ..... ۸

۱. قطعات موجود در هر پکیج

عدد 2	جک الکترومکانیکی	
عدد 2	آچار خلاص کن یا سوئیچ	
عدد 4	اتصالات براق	
عدد 1	دفترچه راهنما	
عدد 2	ریموت کنترل	
عدد 1	فلاشر (۲۲۰ ولت)	
1 جفت	فتوسل	
عدد 1	قاب و مرکز کنترل	
عدد 1	مرکز کنترل	
عدد 2	خازن 8μF \ 450 V <sub>AC</sub>	

۲. ابزار های مورد نیاز در نصب

اطمینان حاصل کنید که ابزارهای ذیل را جهت نصب به همراه دارید.



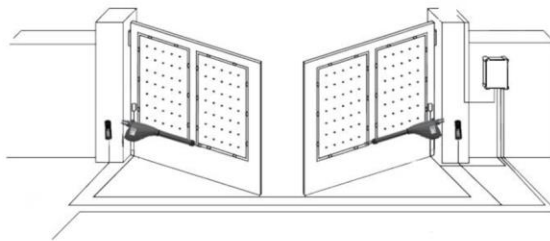
### ۳. نکات ایمنی

از مونتاژ، تعمیر و هرگونه دستکاری فیزیکی مرکز کنترل و بازویی جداً خودداری نمایید. عدم رعایت این موضوع موجب خارج شدن محصول از گارانتی شرکت خواهد شد. لطفاً دفترچه راهنما را برای استفاده در مواقع مورد نظر نگهدارید. 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 بازوی پرشین پاور را به افرادی که از آن استفاده می‌کنند اطلاع دهید.

توجه داشته باشید که جک مورد نظر خود را در دوره های شش ماهه سرویس کنید.

نکته: تمام قسمت های متحرک باید با یک گارد مناسب محافظت شوند.

### ۴. نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل



### ۵. مشخصات فنی

220-230 ~V/50 HZ	منبع تغذیه
320 W	قدرت موتور
0.9 – 1.2 A	شدت جریان
150 °C	محافظت حرارتی موتور
110°	حداکثر زاویه باز شدن
IP 44	استاندارد نفوذ پذیری
1400 RPM	سرعت عملکرد موتور
400 Kg	حداکثر وزن درب
3-3.5-4 m	حداکثر طول درب (۴۰۰-۵۰۰-۶۰۰)
-10°C_ +50°C	دمای کار
400-500-600 mm	استاندارد جابجایی (۴۰۰-۵۰۰-۶۰۰)
3850 N/m	حداکثر نیرو
5.4-6-6.9 Kg	وزن بازو (۴۰۰-۵۰۰-۶۰۰)
20 s	زمان باز شدن
400 N	گشتاور موتور

## ۶. راهنمای نصب جک های مکانیکی

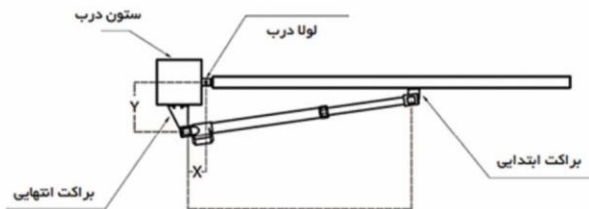
برای افزایش طول عمر موتورها و مرکز کنترل، بایستی جک ها طوری نصب گردند که حداقل فشار به آنها وارد شده و حداکثر بهره وری را داشته باشند. برای نصب جک باید دونقطه انتخاب شود، نقطه اول محل نصب جک بر روی چارچوب یا دیوار و نقطه دوم بر روی لنگه درب است، بدین منظور جهت تنظیم اولیه جک ها، درب ها را کامل بسته و قوی ترین 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 کاملا مطمئن شوید. در مرحله دوم بازو را 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 سپس تکیه گاه جلو را در جای خود نصب کنید.

حتما در نظر داشته باشید که بازو ها به 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.

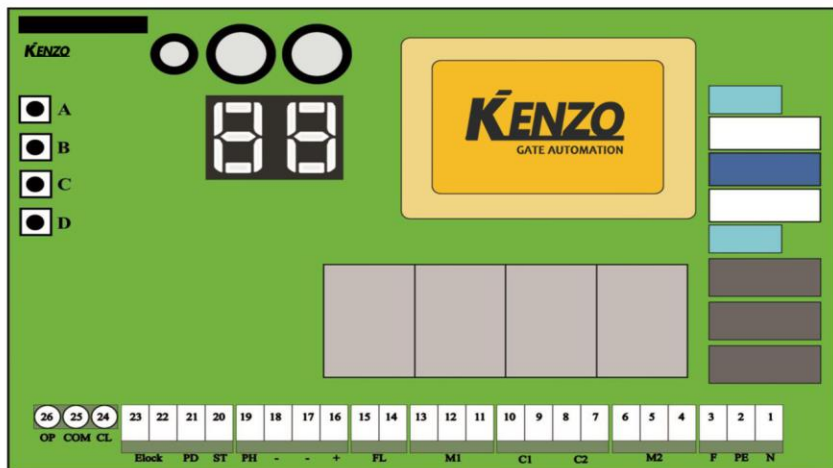
## ۷. نحوه محاسبه و محل نصب تکیه گاه ها، جهت انواع جک

در شکل های زیر  $X, Y$  برای شرایط نصب در جدول زیر آمده است:



چرخش $110^\circ$		چرخش $90^\circ$		مدل
Y	X	Y	X	
19	17	20	12	400
30	25	30	17	600

۸. نمای فنی مرکز کنترل



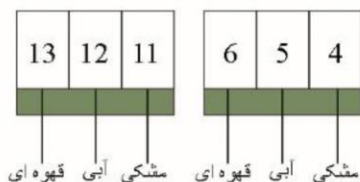
۸.۱. ترمینال های ورودی و خروجی مرکز کنترل

فلاشر	FLASH	14	نول	N	1
		15	ارت	PE	2
+20 V	GND	16	فاز	F	3
-20 V	20V <sub>AC</sub>	17	بسته	Close	4
مشترک چشمی	Com PH	18	مشترک	Com	5
چشمی	PH	19	باز	Open	6
فرمان دو لنگه	St	20	خازن موتور ۲	Capacity	7
فرمان تک لنگه	PD	21		Capacity	8
خروجی قفل برقی	ELOCK	22	خازن موتور ۱	Capacity	9
		23		Capacity	10
میکرو سوئیچ بسته شدن	Close	24	بسته	Close	11
مشترک	Com	25	مشترک	Com	12
میکرو سوئیچ باز شدن	Open	26	باز	Open	13

## ۹. اتصالات و سیم بندی های مرکز کنترل

### ۹.۱. اتصالات موتور ها به مرکز

جک مدل پرشین پاور به صورت راست و چپ می باشد که جک راست به لنگه سمت راست درب و جک چپ به لنگه سمت چپ درب متصل می شود. جهت سهولت در تشخیص بازویی سمت راست، حرف R بر روی بدنه بازویی و جهت سهولت در تشخیص بازویی سمت چپ، حرف L بر روی بدنه بازویی حک شده است. (مدل های S و F5 کاسه موتور رو به بالا، مدل های U، K، و D کاسه موتور رو به پایین و مدل P4 بازوهای قرینه دارد).



سیم های موتور M1 را به شرح زیر متصل کنید :

سیم مشکی به ترمینال 11 (CLOSE)

سیم آبی به ترمینال 12 (COM)

سیم قهوه ای به ترمینال 13 (OPEN)

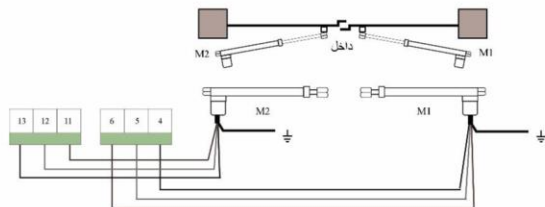
سیم های موتور M2 را به شرح زیر متصل کنید :

سیم قهوه ای به ترمینال 6 (OPEN)

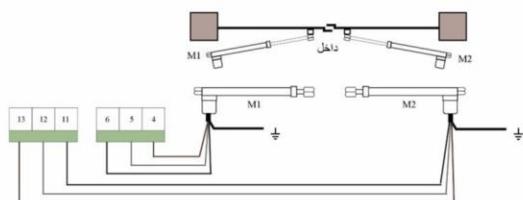
سیم آبی به ترمینال 5 (COM)

سیم مشکی به ترمینال 4 (CLOSE)

حالت 1: موتور سمت راست اول باز می شود.



حالت 2: موتور سمت چپ اول باز می شود.

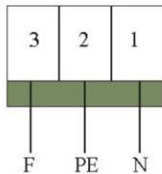


در کورس باز شدن، ابتدا موتور یک (M1) شروع به باز شدن کرده و پس از گذشت تأخیر تعیین شده، موتور دو (M2) شروع به باز شدن می‌کند.

در کورس بسته شدن، ابتدا موتور دو (M2) شروع به بسته شدن کرده و پس از گذشت تأخیر تعیین شده، موتور یک (M1) شروع به بسته شدن می‌کند.

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

### ۹.۲. ورودی منبع تغذیه



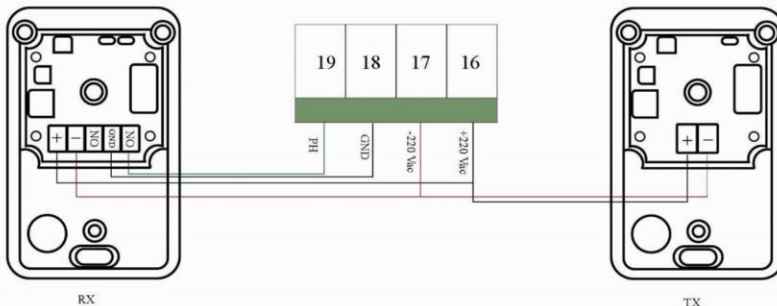
برق شهری (220VAC-50HZ) را به ترمینال‌های F و N مرکز کنترل متصل نمایید. پیشنهاد می‌شود یک فیوز مینیاتوری قبل از ولتاژ ورودی به مرکز کنترل تعبیه نمایید و همچنین حتماً سیم ارت دستگاه وصل شود.

### ۹.۳. نحوه اتصال فتوسل (چشمی)

چشمی می‌بایست در قسمت بیرونی درب نصب شود و فقط در هنگام بسته شدن درب فعال است. اگر مانعی مانند اتومبیل ارتباط چشمی‌ها را در هنگام بسته شدن درب قطع کند، مرکز کنترل حرکت درب را بدون وقفه معکوس کرده و درب باز می‌شود.

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

- سیم‌های تغذیه فتوسل (TX) را به ترمینال‌های 16 و 17 (20VAc و GND) وصل کنید.
- ترمینال‌های COM و NC چشمی گیرنده (RX) باید به ترمینال‌های 18 و 19 (IR و COM) نصب شوند.

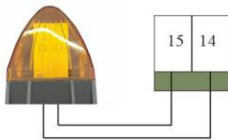




- کانکتور 20Vdc برای تغذیه چشمی ها در نظر گرفته شده است و این منبع برای دیگر مصارف نباید استفاده شود.
- توصیه می شود سیم های مرتبط با اتصالات چشمی از لوله برقی که برای سیم های موتور استفاده شده است، عبور داده نشود.
- اگر بیش از یک جفت چشمی نصب می کنید، چشمی ها باید بصورت سری به یکدیگر متصل شوند.

#### ۹.۴ فلاشر

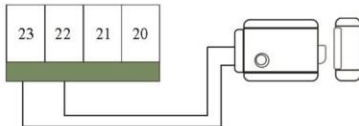
ترمینال 14 و 15 برای نصب فلاشر در نظر گرفته شده است. این فلاشر جهت ایمنی بیشتر و علائم هشدار، در هنگام باز و بسته شدن درب عمل خواهد کرد.



#### ۹.۵ قفل برقی

سیم های قفل برقی را به ترمینال های 22 و 23 متصل نمایید.

توجه: قفل مورد نظر باید 12V باشد.



نکته: خروجی قفل برقی بصورت پیش فرض همیشه فعال

است و با باز شدن درب یک ثانیه به قفل ولتاژ داده می شود. در صورت نیاز می توان از منو RS جهت حرکت معکوس درب برای آسان باز شدن قفل استفاده کرد. زمانی که نمایشگر عدد صفر را نشان دهد یعنی قفل برقی غیر فعال است و هرچه به سمت عدد چهار پیش رود به اندازه تعداد اعداد، بطور متوالی قفل باز می شود.

#### ۱۰. تنظیمات مرکز کنترل

##### ❖ ریموت کنترل

ریموت کنترل قابل استفاده برای این محصول بر مبنای فرکانس 433 مگا هرتز می باشد. شایان ذکر است تعداد حافظه جهت لرن کردن ریموت 99 عدد می باشد و فقط قابلیت کار با ریموت های کدلرینگ را دارد.

❖ تنظیمات حالت دو درب

دکمه A را دوبار زده بر روی صفحه گزینه RA به نمایش در می‌آید سپس دکمه B را فشرده گزینه LN به نمایش در می‌آید. سپس دکمه C را فشرده و روی صفحه گزینه LA نشان داده می‌شود. سپس یکبار دیگر C را فشرده و بلافاصله دکمه مورد نظر ریموت را نگه داشته تا گزینه OH به نمایش درآید. حال ریموت لرن گردیده و با دکمه A از منو خارج شوید.

نکته: در صورتی که بجای OH کلمه ON نمایش داده شود به این معنی است که ریموت مورد نظر قبلا 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

دکمه A را دوبار زده بر روی صفحه گزینه RA به نمایش در می‌آید. سپس دکمه B را فشرده گزینه LN به نمایش در می‌آید. سپس دکمه C را فشرده روی صفحه LA نشان داده می‌شود، سپس یکبار B را فشرده و گزینه LB به نمایش در می‌آید. سپس دکمه C را فشرده و بلافاصله دکمه مورد نظر ریموت را نگه داشته تا گزینه OH به نمایش درآید. حال ریموت لرن گردیده و با دکمه A از منو خارج شوید.

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

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	

شما می‌توانید به دو روش به درب های کنترلی خود برنامه بدهید.

روش اول: از طریق پارامترها و منوهای دستگاه

برای رسیدن به پارامترها دکمه A را سه بار فشار داده تا به کلمه PR رسیده و به منو های دستگاه مطابق جدول زیر برسید.

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

		توضیحات	میتیم	ماکریم	مقدار اولیه
B	O1	زمان باز شدن درب 1	00	99	15
B	O2	زمان باز شدن درب 2	00	99	15
B	C1	زمان بسته شدن درب 1	00	99	15
B	C2	زمان بسته شدن درب 2	00	99	15
B	A1	زمان دور آهسته باز شدن درب 1	00	99	03
B	A2	زمان دور آهسته باز شدن درب 2	00	99	03
B	B1	زمان دور آهسته بسته شدن درب 1	00	99	06
B	B2	زمان دور آهسته بسته شدن درب 2	00	99	06
B	od	تاخیر در باز شدن درب 2	00	30	03
B	cd	تاخیر در باز شدن درب 1	00	30	04
B	N1	سرعت دور آهسته درب 1	00	06	02
B	N2	سرعت دور آهسته درب 2	00	06	02
B	ac	زمان بسته شدن اتوماتیک درب ها	00	99	15
B	CP	بسته شدن خودکار بعد از عبور از مقابل چشمی	00	99	00
B	CS	فعال سازی فشار نهایی	00	04	00
B	R5	حرکت معکوس در باز شدن برای قفل برقی	00	04	00
B	PO	زمان باز شدن نفر رو	00	99	10
B	PC	زمان بسته شدن نفر رو	00	99	10
B	PH	-----	--	---	--
B	SA	با فشردن دکمه C پارامترها ذخیره میشوند			

### روش دوم: از طریق برنامه ریزی اتوماتیک دو لنگه

برای تنظیم اتوماتیک دکمه A را چهار بار فشار دهید تا به منوی AS برسید، سپس دکمه B را یکبار 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  $60^\circ$  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 داده و درب شماره دو شروع به حرکت می‌کند. با رسیدن درب شماره دو به زاویه  $60^\circ$  دکمه C را فشار داده، موتور به حالت 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 اتوکلوژ دکمه C را فشار دهید تا درب ها بسته شود. اگر در سه ثانیه اول دکمه C را فشار دهید، برنامه اتوکلوژ بطور 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 حافظه

برای پاک کردن حافظه باید دوبار دکمه A را فشرده تا گزینه RA نشان داده شود. سپس دکمه B را فشرده تا گزینه LN نشان داد شود و دوباره دکمه B را فشرده تا گزینه ER به نمایش درآید. 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 می‌گردد.

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

### ❖ برگشت به حالت کارخانه

برای برگشت به حالت کارخانه دکمه A را یکبار فشار دهید تا به کلمه DF رسیده، سپس دکمه C را فشار داده، با روشن شدن فلاشر، مرکز کنترل به حالت تنظیمات کارخانه بر می‌گردد.

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

در قسمت تنظیمات پیش فرض کلی (برنامه ریزی و ریموت)؛ برق ورودی دستگاه را قطع کرده، دکمه A و D را باهم نگه داشته و همزمان برق را وصل نمایید.