راهنمای نصب و سیم‌بندی اپراتور دکو D-1



اجزای اپراتور شیشه‌ای دکو D-1، اتصالات موتور و سنسورها، ترمینال‌های کنترلر، کارت‌خوان، فتوسل، قفل، باتری، کلید چندحالته، ریموت و تنظیم‌های میکروکنترلر.

اجزای اپراتور و اتصالات اصلی

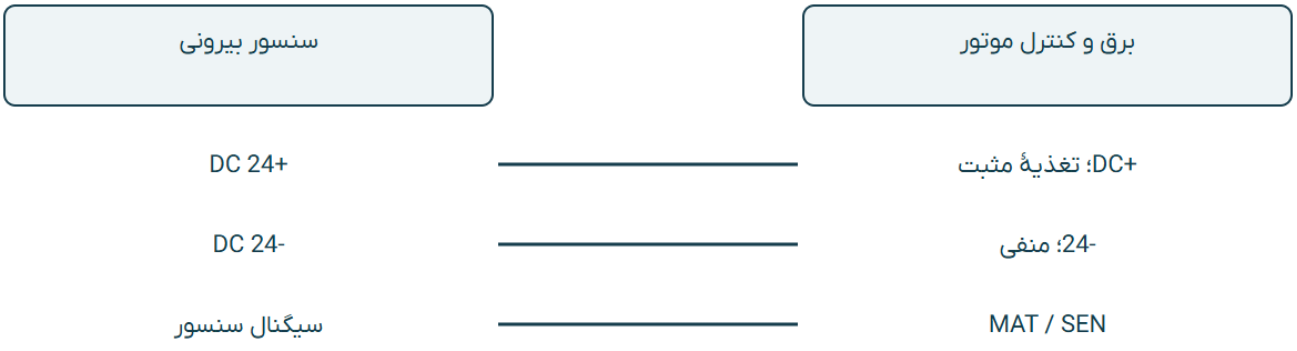
مجموعه ریل شامل موتور، میکروکنترلر، تسمه، هرزگرد، چهار هنگر، بست‌های اتصال تسمه به هنگر و ترمز میان مسیر است. محل اتصال سنسور بیرونی و کلید در سمت مجموعه موتور قرار دارد.



جایگاه اجزای اصلی روی ریل

موتور با اتصال اختصاصی خود به میکروکنترلر وصل می‌شود. ورودی برق مجموعه در نقشه AC 220 V است. اتصالات سنسور بیرونی در کنار مجموعه موتور با برچسب‌های -24 ، +DC و MAT / SEN مشخص شده‌اند.

برچسب تغذیه سنسور بیرونی در این نقشه ۲۴ ولت است؛ آن را با خروجی ۱۲ ولت ترمینال‌های کنترلر B برای تجهیزات داخلی یکی نگیرید.



اتصال سنسور بیرونی به تغذیه و سیگنال مجموعه موتور

ترمینال‌های کنترلر B

شماره	کارکرد
۱	ورودی سنسور جانبی
۲	فرمان دستگاه کارت‌خوان

ترمینال‌های کنترلر B

شماره	کارکرد
۳	سیگنال سنسور داخلی
۴	مشترک سنسور داخلی، کارت‌خوان و فتوسل؛ COM
۵	در فهرست دفترچه کارکردی برای آن ذکر نشده است.
۶	مشترک؛ COM
۷	منفی ۱۲ ولت؛ DC -12
۸	مثبت ۱۲ ولت؛ DC +12
۹	منفی تغذیه قفل و باتری؛ در فهرست DC -12 درج شده است.
۱۰	ورودی مثبت باتری؛ در شکل باتری +24 V
۱۱	مثبت ۱۲ ولت قفل
۱۲	مشترک کلید حالت؛ COM
۱۳	حالت یک‌طرفه
۱۴	حالت قفل
۱۵	حالت باز دائم
۱۶	مشترک؛ COM

ترمینال‌های ۱ تا ۱۱ در ردیف بلند و ۱۲ تا ۱۶ در ردیف کوتاه کنترلر قرار دارند. شماره درج‌شده کنار ترمینال، مبنای اتصال است.

سنسور داخلی و کارت‌خوان

در نقشه سنسور داخلی، مثبت تغذیه به ترمینال ۸ و منفی به ۷ وصل است. دو سیم فرمان سنسور به ورودی ۳ و مشترک ۴ کنترلر B متصل می‌شوند.

سنسور داخلی و کارت‌خوان

کنترلر B		سنسور داخلی
8؛ مثبت 12 V	———	DC+
7؛ منفی	———	DC-
3؛ ورودی سنسور	———	سیگنال
4؛ COM	———	مشترک سیگنال

سیم‌بندی سنسور داخلی

در کارت‌خوان، خروجی فرمان PUSH / N.O به ترمینال ۲ می‌رود. مشترک خروجی و GND با مشترک ۴ و منفی ۷ در نقشه مرتبط‌اند؛ مثبت +12 کارت‌خوان از ترمینال ۸ تأمین می‌شود.

کنترلر		کارت‌خوان
2؛ فرمان کارت‌خوان	———	PUSH / N.O
4 و 7	———	GND / مشترک خروجی
8؛ مثبت 12 V	———	12+

کارت‌خوان و اتصالات تغذیه و فرمان

فتوسل جانبی

تغذیه برد فتوسل از ترمینال ۸ مثبت و ۷ منفی است. پایه مشترک C برد فتوسل به ۴ و خروجی N مطابق نقشه به ورودی جانبی ۱ متصل می‌شود. برچسب خروجی در شکل N است؛ دفترچه آن را صریحا به صورت NO یا NC ننوشته است.

فتوسل جانبی

کنترلر		برد فتوسل جانبی
8؛ مثبت 12 V	———	+
7؛ منفی	———	-
4: COM	———	C؛ مشترک
1؛ ورودی جانبی	———	N؛ کنتاکت مطابق نقشه

اتصال برد فتوسل جانبی به کنترلر

شکل برد فتوسل، دو جفت اتصال فرستنده و گیرنده را با رنگ‌های مشکی، سفید و آبی نشان می‌دهد. در دو مجموعه سه‌سیمه ترتیب برچسب‌ها مشکی، سفید و آبی است و جفت‌های دوسیمه با مشکی و سفید مشخص شده‌اند. اتصال پروب‌ها باید مطابق برچسب‌های همان برد انجام شود؛ شماره‌ای برای سوکت‌های پروب در این دفترچه ارائه نشده است.

قفل الکتریکی و باتری اضطراری

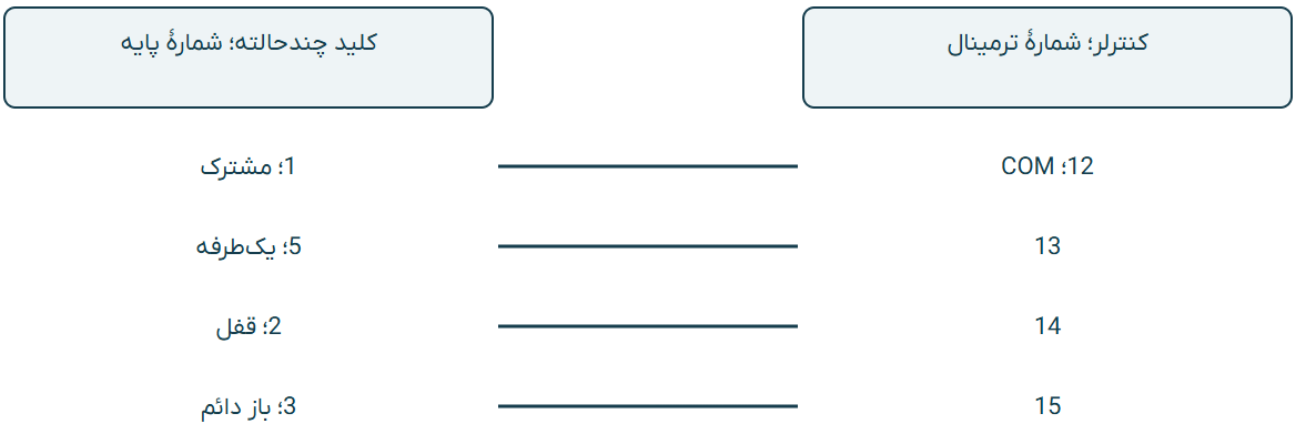
مثبت قفل الکتریکی ۱۲ ولت به ترمینال ۱۱ و منفی آن به ترمینال ۹ متصل می‌شود. در نقشه باتری اضطراری، مثبت ۲۴ ولت به ۱۰ و منفی باتری به ۹ می‌رود. خروجی قفل ۱۲ ولت و ورودی باتری ۲۴ ولت، دو اتصال جدا هستند.

کنترلر		قفل و باتری
11	———	قفل 12 V+
9	———	قفل -
10	———	باتری اضطراری 24 V+
9	———	باتری اضطراری -

قطب‌های اتصال قفل و باتری پشتیبان

کلید چندحالته و ریموت

کلید چندحالته، حالت‌های قفل، اتوماتیک، یک‌طرفه و باز دائم را انتخاب می‌کند. در نقشه، پایه ۱ کلید به مشترک ۱۲ کنترلر، پایه ۵ به ۱۳، پایه ۲ به ۱۴ و پایه ۳ به ۱۵ متصل است. برای پایه‌های ۴ و ۶ کلید، در این نقشه سیمی ترسیم نشده است.



چهار اتصال کلید چندحالته

هنگام استفاده از ریموت، کلید چندحالته باید در حالت اتوماتیک باشد. پیش از استفاده از کلید تعیین وضعیت ریموت، کلید حالت ریموت را روی D قرار دهید.

دکمه ریموت	حالت
A	قفل
B	باز دائم
C	یک‌طرفه
D	اتوماتیک

تنظیم میکروکنترلر



محل حروف تنظیم روی میکروکنترلر

شناسه	کارکرد
A	سرعت بازشدن
B	حد سرعت ثانویه در زمان بازشدن
C	سرعت بسته‌شدن
D	حد سرعت ثانویه در زمان بسته‌شدن
E	سرعت ثانویه
F	زمان ایست یا بازماندن درب
G	افزودن ریموت جدید
H	تغییر جهت حرکت درب؛ راست یا چپ
I	فعال‌کردن قفل اتوماتیک
K	تست

حرف J در نمای برد دیده می‌شود ولی در فهرست کارکردهای این دفترچه توضیحی برای آن ارائه نشده است.

پس از تغییر تنظیم‌ها، سیستم را یک بار خاموش و روشن کنید. بازه عددی یا روش نگه‌داشتن کلید افزودن ریموت در این دفترچه توضیح داده نشده است.