

DEIMOS BT KIT

راهنمای مرجع سریع

- تمام دستورالعمل ها و روش های ایمنی را بخوانید و دنبال کنید.
- هرگز اجازه ندهید در محوطه دروازه اتوماتیک بازی کنید یا در آن راه بروید.
- همه کنترل های دروازه را دور از دسترس کودکان قرار دهید.
- از دروازه متحرک دور بایستید و هرگز از مسیر دروازه متحرک عبور نکنید.
- تمام سیم کشی ها فقط باید توسط یک تکنسین واجد شرایط انجام شود.

• همیشه تنظیمات و اتصالات را با منبع تغذیه خاموش "خاموش" انجام دهید. • این سند جایگزین کتابچه راهنمای کامل دستورالعمل همراه با هر محصول نمی شود.

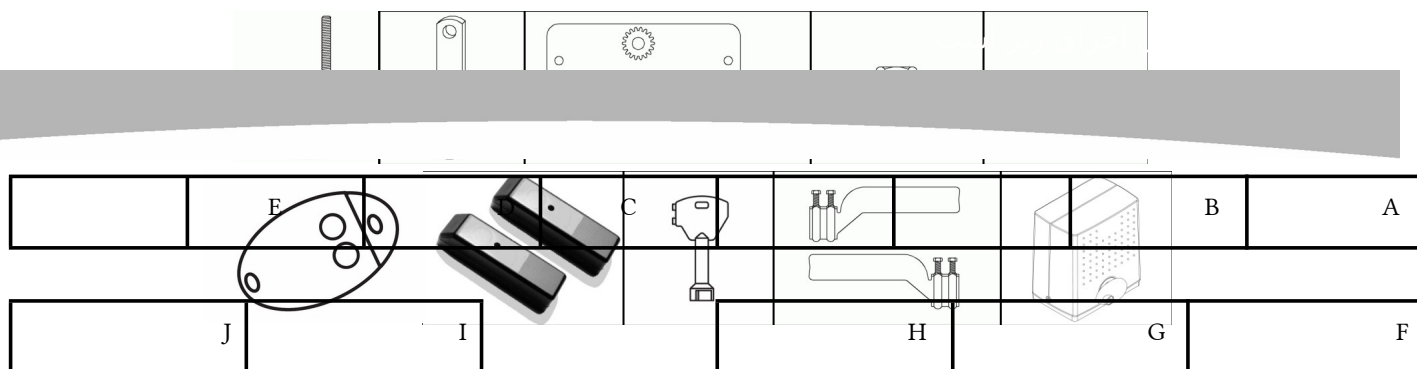


	3	.....	مشخصات فنی
	4	.....	قطعات یدکی
7 →	4	.....	لوازم جانبی و قطعات تعویضی
	5	.....	نصب صفحه لنگر
	6	.....	نصب اپراتور و رک
11 →	8	.....	نصب براکت های سوئیچ محدود
	9	.....	دستورالعمل سیم کشی
	12	.....	نصب پشتیبان باتری
14 →	13	.....	برنامه نویسی سریع برد کنترل



	3	.....	مشخصات فنی
	15	.....	نمودار جریان منو
7 →	17	.....	نمودار سیم کشی
16 →	18	.....	عیب یابی
	19	.....	یادداشت ها





Deimos BT KIT UL

اجزاء

(مرجع # R925 228 00 003)

A. قلاب لنگر 4

B. صفحه تنظیم ارتفاع 2

ج. صفحه قالب 1

مهرد D.M10 16

واشر E.M10 4

F.TRANSMITTER - MITTO 2 1

G.PHOTOCELLS - FL 130B 1

H. - CLS 1 کلید انتشار دستی

I. براکت های سوئیچ محدود چپ و راست 1

J.OPERATOR - DEIMOS BT 1

مشخصات فنی:

منبع تغذیه: 120 ولت $\pm 10\%$ ac هرتر

گشتاور کاری: 14.75 پوند فوت

گام پینیون: 0.157 اینچ (14 دندان)

سرعت حرکت دروازه 7.9 اینچ در ثانیه

سوئیچ های محدود تعبیه شده (الکترومکانیکی)

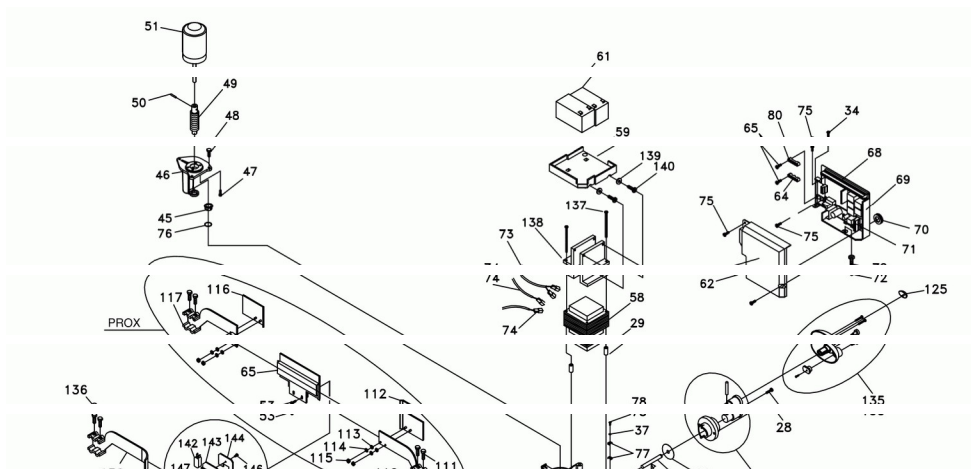
عملکرد دستی: کلید رها کردن

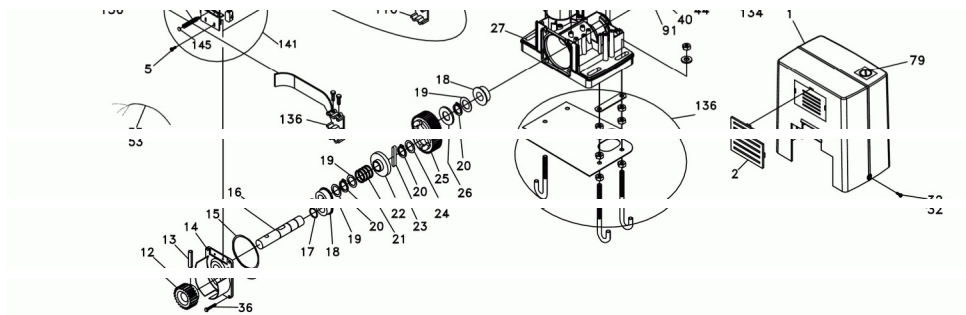
چرخه در روز: 100

طول دروازه: تا 75 اینچ

وزن دروازه: تا 1100 پوند







قطع

تیدکی

		D221 463	I098 416	44	I101 100	I098 501	D222 262
I101 109	81	D511 272	I101 102	45	I101 100	I098 404	D221 651
I098 401	82	I098 401	I101 102	46	I098 417	I098 425	I098 401
I101 109	82	I101 109	I101 102	47	I098 416	I098 501	I098 401
I101 111	91	D111 754	I101 102	48	I098 416	I098 404	I098 421
I098 401	91	D221 826	I101 102	49	I101 108	I098 404	I098 401
I098 421	91	D511 318	I101 102	50	D511 286	I101 100	I098 421
I101 112	91	D141 382	I101 102	51	I098 417	I101 100	I098 401
I098 416	121	I101 108	I101 103	52	I101 103	I098 512	I098 421
I098 416	122	D511 184	I101 108	53	I098 404	I101 100	I098 401
I098 416	123	I101 102	I101 103	54	I098 417	I101 100	I098 421
I098 416	124	I098 417	I101 103	55	I098 417	I101 100	I098 401
I098 416	125	I098 417	I101 108	56	I098 416	I101 100	I098 421
I098 416	126	D802 089	D110 941	58	I098 416	I101 100	I098 401
		D221 464	D221 520	59	I098 416	I101 100	I098 421
		I098 401	D221 827	62	I098 416	I101 100	I098 404

لوازم جانبی اختیاری

قطعات تعویضی

ر.ف. #	مورد	ر.ف. #	موارد
P121 013	صفحه کلید دیجیتال (خارجی) - SELETTTO E	P925 186 00 002	ایپراتور - DEIMOS BT
P121 012	صفحه کلید دیجیتال (فلاش) - SELETTTO	D111 754 00 001	CONTROL BOARD - QSCD UL
P111 376	رابط برای SELETTTO - SCS1	D111 750	فرستنده - MITTO 2
CP D221 073	قفسه پلاستیکی تقویت شده فولادی (3'3 اینچ) - (3'3 اینچ)	P111 043 00 001	سلول های عکس - FL 130B
D57 1053	قفسه قابل تنظیم فولادی (3'3 اینچ) - CVZ	D610 180	کلید انتشار دستی - CLS



D57
1054

قفسه سنگین فولادی (6'6 اینچ) - CVZ

• سیستم لنگر N999 359 •
برای DEIMOS BT

I098
425

سنجاق دندان 18 (سرعت گیت 10.5 اینچ در ثانیه)

دستگیره آزاد شده کلید شخصی - MSC N999 158

D11
3632

آنتن گیرنده - AEL 433

P12
5002

بک آپ باتری 24 Vdc



- تمام اجزای دروازه را بازرسی کنید تا از عملکرد صحیح دستی و لغزش روان مطمئن شوید. • دروازه باید آزادانه و روان در طول سفر خود سر بخورد.
- مطمئن شوید که توقف های مکانیکی مانع از لغزش گیت از راهنمای بالایی می شوند به صورت دستی عمل می کنند و به اندازه کافی صدا دارند.
- مسیر دروازه باید افقی و مستقیم باشد. مسیر غیر مستقیم اجازه عملکرد صحیح را نمی دهد از پینیون و قفسه.

مرحله 1

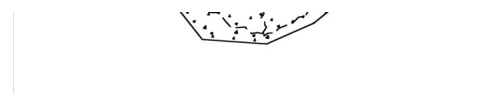
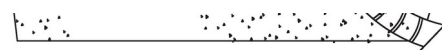
احتیاط: هرگز قفسه را قبل از نصب اپراتور نصب نکنید، قفسه را قبل از نصب نصب کنید

به صفحه قالب موقعیت یابی (C) صفحه باید تا انتهای نخ قلاب ها قرار گیرد.

اندازه گیری برای موقعیت صفحه قالب در شکل 1 نشان داده شده است. در این مرحله باید ضخامت قفسه را در نظر گرفت زیرا مهم است که صفحه قالب را طوری قرار دهید که

اپراتور اجازه نمی دهد مناسبت پینیون و قفسه. اپراتور باید در لبه پست قرار نصب شود. • یک سوراخ برای پد بتنی حفر کنید.

• استفاده از مهره های ارائه شده (D)



رک: CP -> T = 1.57 اینچ CVZ -> T = 1.45 اینچ

حداقل 3.9 اینچ



"T 0.9
شکل 1

فاصله صفحه 0.9 rack-template اینچ است (رک نصب نشده است

هنوز

در حال حاضر). برای رک CP اندازه T 1.57 است، برای رک CVZ اندازه T 1.45 اینچ است.

• صفحه قالب را در سوراخ قرار دهید، مطمئن شوید که تراز است. صفحه قالب باید حکاکی پینیون در کنار دروازه داشته باشد. در صورتی که می توان سوراخ را در زیر مسیر اجرا کرد، پیشنهاد می شود مانند شکل 2 دو میله فولادی در سراسر قلاب های لنگر و مسیر دروازه جوش داده شود تا در صورت افتادگی مسیر، لنت بتنی نیز آویزان شود و بازی بین پینیون حفظ شود.

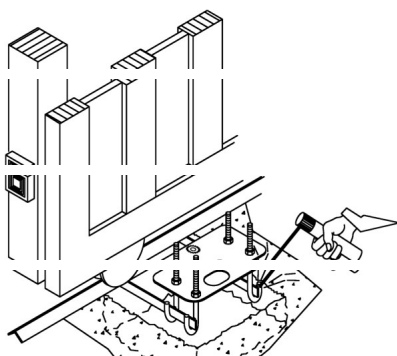
و رک در طول زمان ثابت است.

سادگی با حفاری سوراخ در پد بتنی با استفاده از صفحه قالب به عنوان مرجع و لنگر انداختن اپراتور با استفاده از لنگرهای شیمیایی و میلگردهای رزوه دار به جای قلاب لنگر (انکرهای شیمیایی، میله های رزوه شده و مهره ها ارائه نشده است) انجام داد.

• به یاد داشته باشید که مجراهای کابل باید از سوراخ صفحه قالب عبور کنند. بتن بریزید.

توجه: اگر یک پد بتنی از قبل وجود داشته باشد، نصب را می توان به





شکل 2



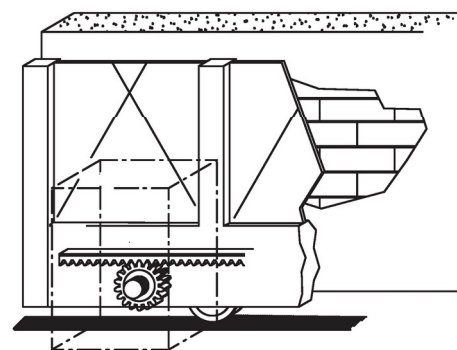
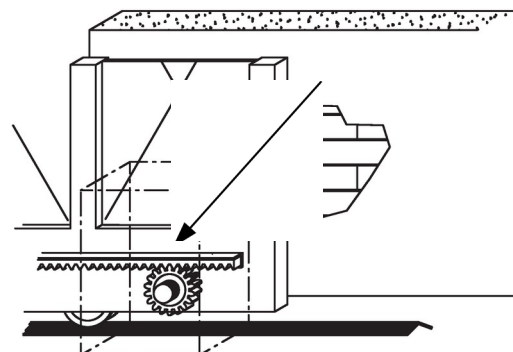
مرحله 2

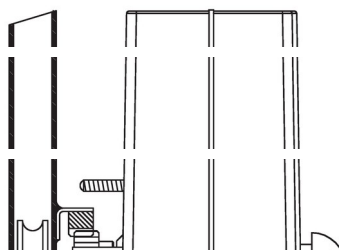
- مهره های ارائه شده در موقعیت (D)
- (B) روی قلاب های لنگر (A)

بالا تر از صفحه قالب (C)
این ترخمص بسیار مهم است، در
صور افکادی V-tracks نداشته
ترخمص مانع از آلوده می شود.
با تنظیم پیچون بخشی از وزن گیت
را تحمل می کند، که منجر به شایش
دندانه های قفسه و پیچون و آسیب
احتمالی شفت پیچون و یاتاقان ها
می شود.

صفحه های تنظیم ارتفاع با استفاده از 4 مهره پایینی
(D).

- درپوش اپراتور (A) را بردارید
- دو صفحه تنظیم ارتفاع آن را به موقعیت عملیاتی
نهایی خود بلغزانید (پیچون نزدیک دروازه).
- از آجیل ارائه شده استفاده کنید (D)
- با چرخاندن دستگیره رهاسازی clock به سمت راست،
گیت را جدا کنید تا صدای "کلیک" شنیده شود.
- قفسه پلاستیکی تقویت شده فولادی





حداقل 1"
شکل 3

علامت گذاری و پیچ و مهره

شکل 4

1. Start با دروازه در موقعیت بسته.
2. Put یک انتهای بخش قفسه روی چرخ دنده. آن را تراز کنید و روی دروازه مرکز شکاف را علامت بزنید (شکل 4).

3. Manually دروازه را طوری بلغزانید که علامت روی دروازه قابل دسترسی باشد. یک سوراخ روی دروازه دریل کنید و با استفاده از یک پیچ خودکار (که ارائه نشده است) قفسه را به دروازه وصل کنید. مطمئن شوید که پیچ در مرکز شکاف برای تنظیم آینده قرار دارد.

شکل 5

4. Put قفسه را روی پینیون قرار دهید و دروازه را طوری بلغزانید که انتهای دیگر قسمت قفسه روی پینیون باشد، مرکز شکاف را روی دروازه علامت بزنید (شکل 5). علامت گذاری و پیچ و مهره
5. Manually دروازه را بلغزانید، روی علامت سوراخ دریل کنید و انتهای دوم قفسه را با استفاده از یک پیچ خودکار (که ارائه نشده است) به دروازه وصل کنید.
6. The بخش اول قفسه قرار گرفته است، از یک پیچ سوم برای محکم کردن بخش استفاده کنید (در یک بخش حداقل باید 3 پیچ استفاده شود).

شکل 5

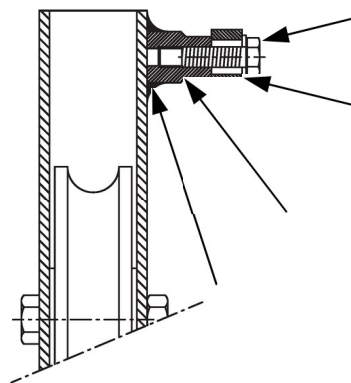
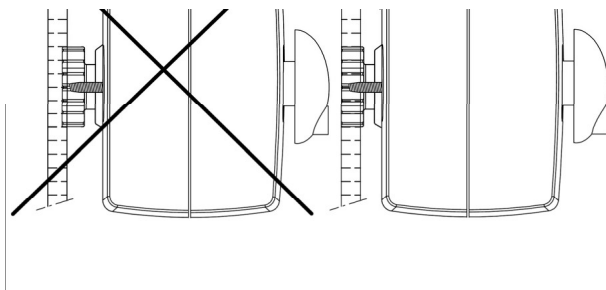
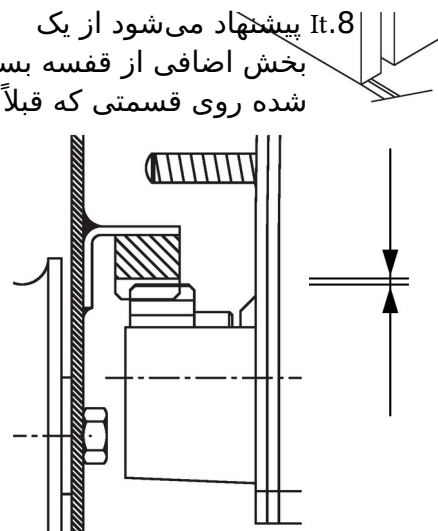


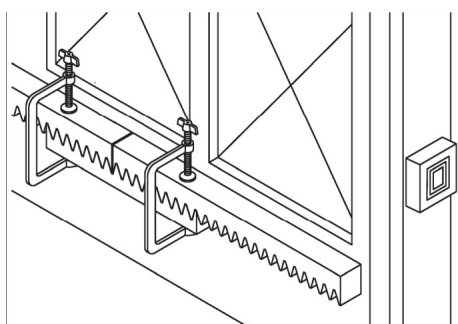
به گیت وصل شده و در قسمتی که قرار است متصل شود استفاده کنید تا فاصله دندانها بین بخش‌های مختلف ایجاد شود (شکل 6).

If.9 مورد نیاز است، آخرین بخش را برش دهید تا به طول دروازه برسد. توجه: طول قفسه باید بیشتر از مسیر واقعی دروازه باشد تا براکت‌های سوئیچ محدود (I) را در خود جای دهد. در هر طرف).

Repeat.7 از 2 تا 6 گام بردارید تا قسمت‌های دیگر قفسه را تا زمانی که به طول مناسب برسید قرار دهید.

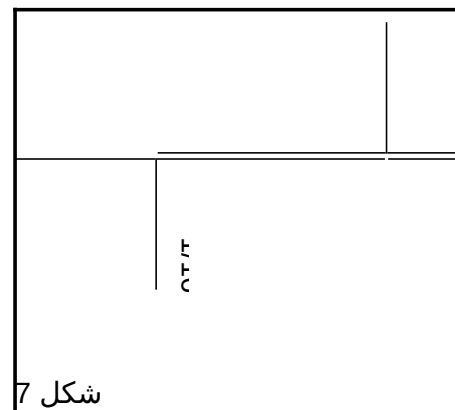
It.8 پیشنهاد می‌شود از یک بخش اضافی از قفسه بسته شده روی قسمتی که قبلاً





شکل 6

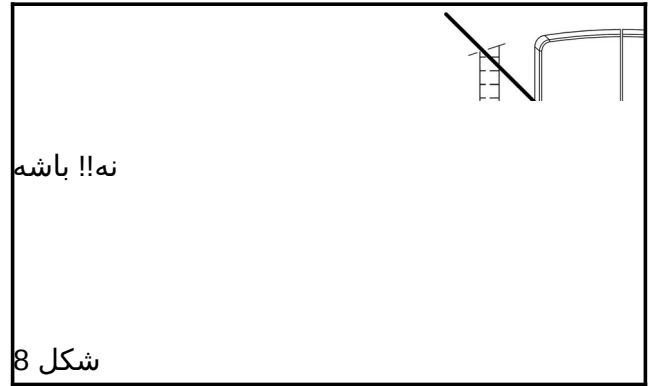
10. Lower اپراتور با استفاده از مهره به طوری که بازی بین
 12. Check که مش پینیون و قفسه درست است
 بهینه در تمام طول دروازه.
 (شکل 8)، دندانه های قفسه باید با پینیون درگیر
 شوند
 دندان ها در تمام ضخامت خود. اگر نه، تنظیم کنید
 موقعیت اپراتور با لغزش آن در مورد نیاز است



شکل 7

قفسه و پینیون بین 1 تا 2 میلی متر است
 (1/16 اینچ)
 در تمام طول دروازه (شکل 7).
 11. Check که دروازه در تمام طول خود به آرامی اجرا
 می شود. بررسی کنید که بازی بین رک و پینیون برقرار باشد
 جهت
 پیچ ها، مهره های قفسه ای و واشرهای ارائه
 شده را روی آن نصب کنید
 هر بخش از قفسه
 مراقب باشید که پیچ و مهره را در مرکز سفت
 کنید
 VZ - قفسه قابل تنظیم فولادی گالوانیزه



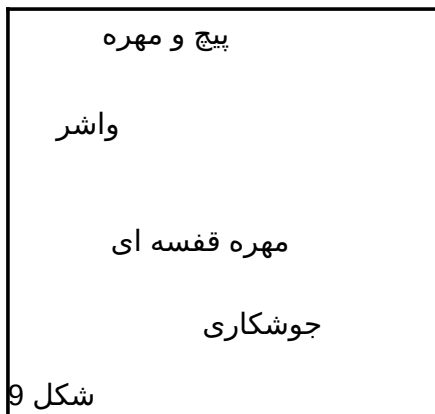


If.13 مورد نیاز است، موقعیت قفسه قابل تنظیم

است

برای هر بخش تغییر موقعیت

پیچ در شکاف ها



پیچ و مهره

واشر

مهره قفسه ای

جوشکاری

هر شکاف برای تنظیم احتمالی آینده.

سپس مانند قفسه CP برای ادامه دهید

نصب به جای پیچ و مهره کردن قفسه روی دروازه، مهره های

قفسه ای باید روی دروازه جوش داده شوند (شکل 9).

برای اینکه بتوانید قفسه را بچرخانید، به سادگی پیچ های قفسه را

باز کنید.

توجه: طول قفسه باید بیشتر از مسیر واقعی دروازه برای

قرار دادن کلید حد (I) باشد (تقریباً 6'1 اینچ در هر طرف).



مرحله 3

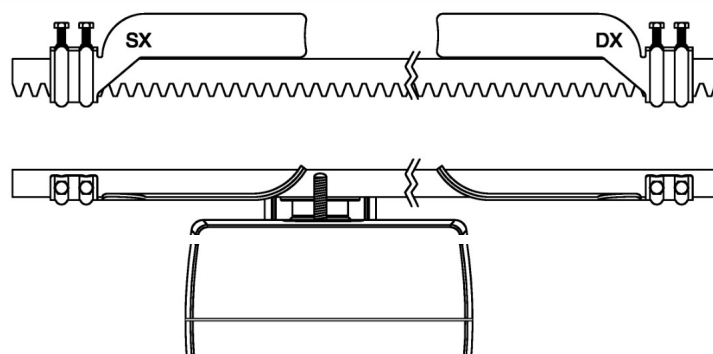
- سوئیچ حد را در موقعیت قرار دهید

(I) به طوری که اپراتور در موقعیت مورد نظر متوقف شود (اپراتور هنگامی که فنر سوئیچ محدود توسط براکت سوئیچ محدود فشار داده می شود متوقف می شود) (شکل 10). براکت های سوئیچ محدود معمولاً در دو انتهای قفسه قرار می گیرند.

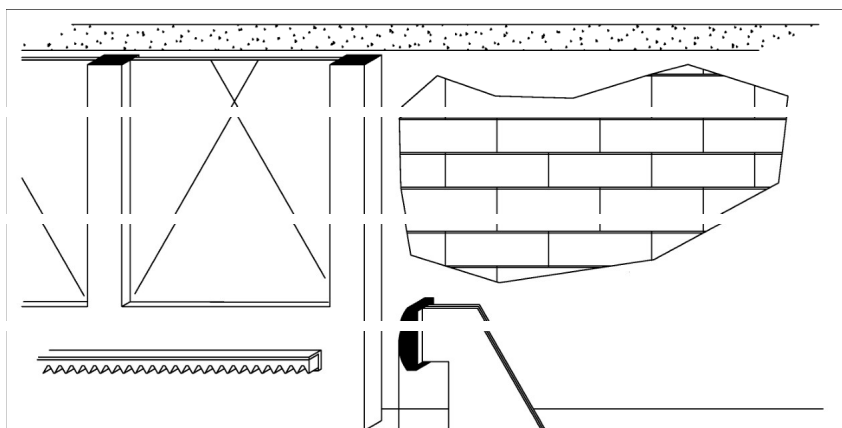
- اینرسی دروازه را کمی حلوتر می برد. حداقل 1 اینچ بین دروازه و توقف مثبت باید داده شود (شکل 11). نه

ارائه این ترخیص خواهد شد
منجر به گیرکردن احتمالی
گیرکس می شود. یک دروازه
کشویی برقی
دروازه مثبت متوقف می شود.
• اگر هیچ توقف مثبتی وجود
نداشته باشد، باید در هر دو
طرف نصب شوند.





شکل 10

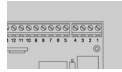


شکل 11

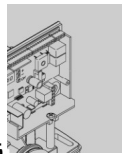
حداقل 1



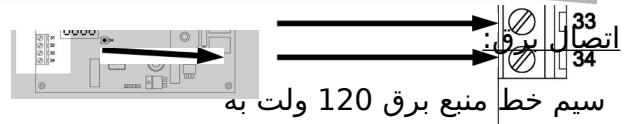
خنثی (سفید)



خط (سیاه)

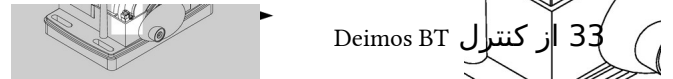


زمین (سبز)



34 برد کنترل Deimos BT.

سیم خنثی را وصل کنید

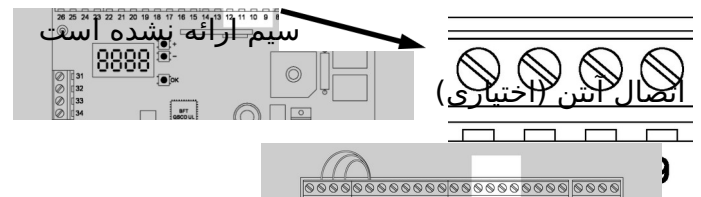


هیئت مدیره

سیم زمین منبع برق 120 ولت

ترمینال زمین در زیرزمین موتور. خیر

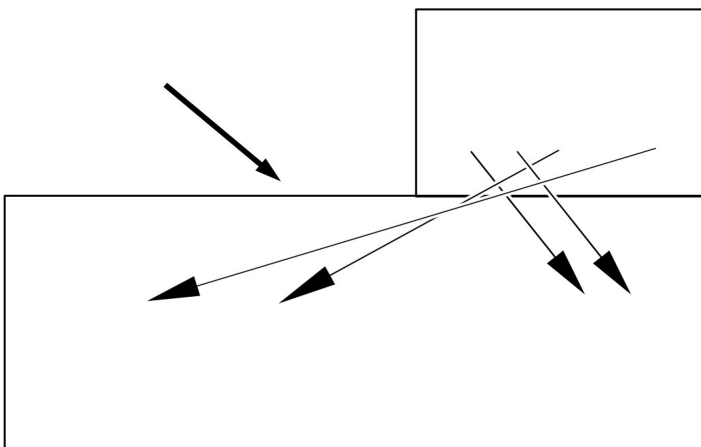
اتصال بیل مورد نیاز است، سیم جدا شده خوب است.



• کابل آنتن را به مدار Deimos BT وصل کنید

هیئت مدیره کابل را بردارید و سیم هسته را به آن وصل کنید

ترمینال 10 و سیم محافظ به ترمینال 11.



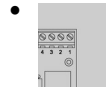


NG THE PHOTOEYE (از طریق پرتو)

شماره 1 و 2 چشم نوری را وصل کنید

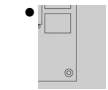
گیرنده به ترمینال 13 و 12 از

برد کنترل Deimos BT.



شماره 3 و 5 چشم نوری را وصل کنید

گیرنده به ترمینال 21 و 24 از

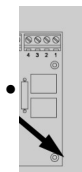
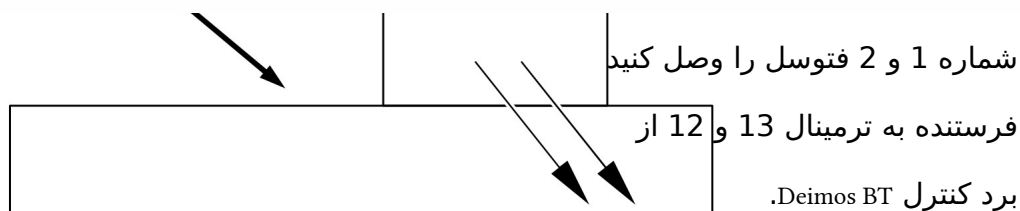


برد کنترل Deimos BT.

سیم جامپر ترمینال های 21-24 را بردارید.

سیم ارائه نشده است.





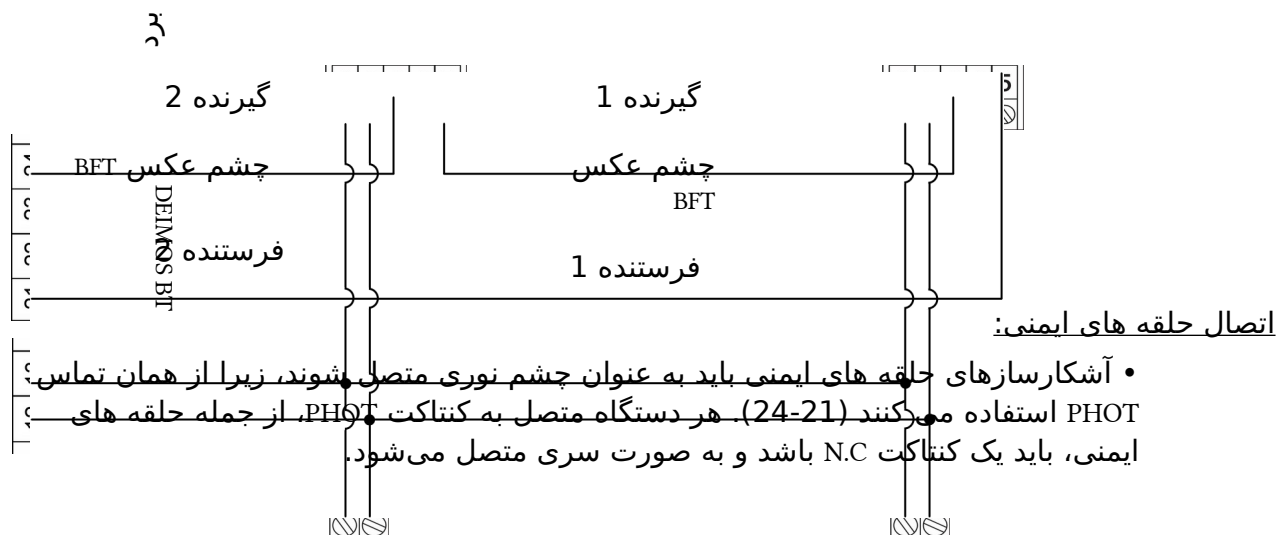
سیم ارائه نشده است.

• توجه: در بردهای کنترل BFT کنتاکت های ایمنی همیشه N.C هستند، چندین دستگاه ایمنی متصل به یک کنتاکت باید به صورت سری وصل شوند.

مخاطبین فرمان همیشه N.O هستند، چندین دستگاه فرمان متصل به یک مخاطب باید به صورت موازی متصل شوند.

احتیاط: تمام کنتاکت های فرمان و ایمنی کنتاکت های خشک هستند، ایجاد کشش به این کنتاکت ها به برد آسیب می رساند.

• در صورت نیاز به بیش از یک فتواچ، چشم های نوری باید به صورت سری وصل شوند (تماس NC). نمودار را دنبال کنید (برای جلوگیری از صحبت کردن، گیرنده ها را نصب کنید):



اتصال سایر لوازم جانبی:

• لوازم جانبی مانند سیستم های ورود تلفن و حلقه های خروج آزاد به تماس (21 - 26) OPEN متصل خواهند شد. هر دستگاه متصل به مخاطب OPEN باید N.O باشد. تماس بگیرد و به صورت موازی متصل خواهد شد.

• لوازم جانبی مانند کنترل تک دکمه یا کنتاکت گیرنده خارجی به کنتاکت START متصل خواهند شد (21 - 22).

دکمه به گیت دستور می دهد:

OPEN/STOP/CLOSE به ترتیب (3 مرحله منطق روشن)

OPEN/STOP/CLOSE/STOP به ترتیب (منطق 3 مرحله خاموش)

برای جزئیات بیشتر در مورد برنامه ریزی برد کنترل، به فصل "نهایی کردن نصب" در صفحه 13 مراجعه کنید.

توجه: منطق START-CLOSE باید روی OFF تنظیم شود تا کنترل تک دکمه به درستی کار کند.

برای جزئیات بیشتر در مورد برنامه ریزی برد کنترل، به فصل "نهایی کردن نصب" در صفحه 13 مراجعه کنید.

بررسی جهت موتور:

اپراتور con در سمت چپ یا در سمت راست مسیر درایو (بسته به دروازه کشویی) نصب شود. برای حرکت صحیح دروازه، مراحل زیر را انجام دهید: • برق را خاموش کرده و اپراتور را جدا کنید.

• در را تا نیمه باز کنید.

• Re-engage اپراتور و روشن کردن برق.

یک فرمان START (یک پرش لحظه ای از پایانه های 21 تا 22) بدهید.

اگر

دروازه

در حال

بسته

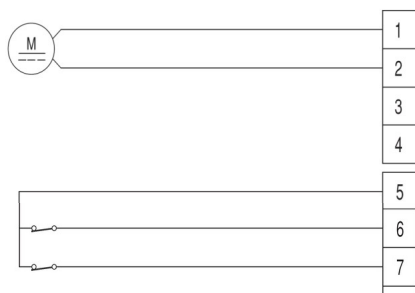
شدن

است:

• برق را

خاموش

کنید.



اتصال موتور و سوئیچ های محدود را معکوس کنید:
پایانه های 1 و 2 را تعویض کنید

قرمز (-) آبی (-)

آبی (+) قرمز (+)

ترمینال های 6 و 7 را تعویض کنید.





مشکی (COM) مشکی (COM)

قرمز (SWC) قهوه ای (SWC)

قهوه ای (SWO) قرمز (SWO)

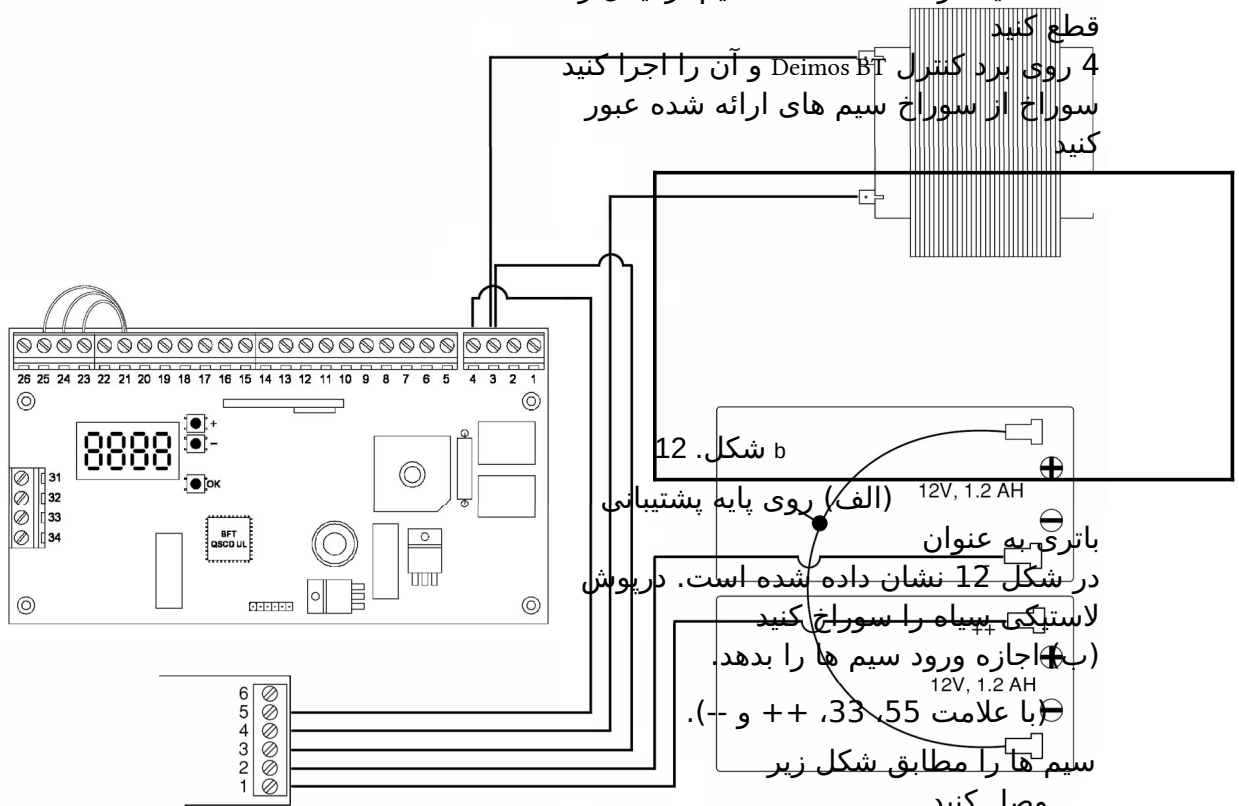
اپراتور آماده برنامه ریزی است.

اگر دروازه در حال باز شدن است:

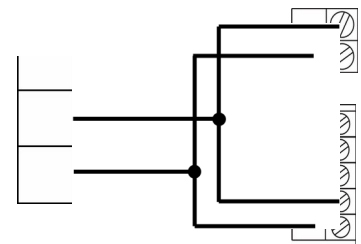
هیچ مرحله دیگری لازم نیست و اپراتور آماده برنامه ریزی است.



• برق را از برق بکشید
سیم باتری (+ + قرمز و - مسکین) را در داخل آن قرار دهید
غلاف سیاه ارائه شده است. سیم ترمینال را



ب
ا
ز
ر
ی
ج
ا
م



(ج) شل برای تسهیل عملیات سیم‌کشی. سیمی که ابتدا به ترمینال 4 روی برد Deimos BT متصل است را به ترمینال 4 شارژر SBS وصل کنید. سیم با برچسب + را به شماره 1 در شارژر SBS، سیم با برچسب -- به شماره 2 در شارژر SBS، سیم با برچسب 33 به #3 در شارژر SBS و به شماره 3 در برد Deimos BT، سیم با برچسب 55 روی شماره 5 در شارژر SBS و روی برد Z2TZ0 در شارژر SBS با شماره 3 به شماره 3 وصل کنید.

• شارژر SBS را در زیر برد با استفاده از پیچ ارائه شده محکم کنید.

سیم قرمز باقیمانده را با بیل (پرش باتری) به قطب منفی و مثبت روی باتری ها وصل کنید.

- بررسی کنید که قطبیت با فتوسل ها و منبع تغذیه جانبی رعایت شده باشد:

(-)	2		
	1		وقتی در حالت باتری شماره 13 + (مثبت)، شماره 12 - (منفی) است.
- در فتوسل های BFT شماره 1 + (مثبت)، شماره 2 - (-)

(+)	5	12	
-----	---	----	--

 (منفی):
- قطبیت سایر لوازم جانبی را مطابق با بررسی کنید

	4		
(-)	3		
(+)	2	13	(+)
- راهنمای نصب سازنده

	1		
--	---	--	--



پیمایش از طریق منوها:

+ دکمه

- دکمه

دکمه OK

دکمه OK برای موارد زیر استفاده می‌شود: روشن کردن صفحه نمایش، تأیید تغییرات در برنامه ریزی، ورود به منوها.

• دکمه "+" برای: پیمایش منوها به بالا (در منوها همانطور که در صفحه 15 نشان داده شده است)، افزایش مقادیر استفاده می‌شود.

• دکمه "-" برای: پیمایش منوها به پایین (در منوها همانطور که در صفحه 15 نشان داده شده است به پایین بروید)، کاهش مقادیر استفاده می‌شود.

• دکمه‌های «+» و «-» که همزمان فشار داده می‌شوند برای: بازگشت به یک سطح در منوها، حذف تغییرات در برنامه‌نویسی، خروج از حالت برنامه‌نویسی (خاموش کردن نمایشگر) استفاده می‌شوند.

نهایی کردن نصب:

• برق برد کنترل را خاموش کنید.

هر دستگاه کنترل خارجی را مطابق نمودار سیم‌کشی صفحه 17 وصل کنید. • برد کنترل را روشن کنید. چراغ قرمز پاور روی برد کنترل Deimos BT را بررسی کنید.

افزودن فرستنده به گیرنده

1. Turn روی نمایشگر (با دوبار فشار دادن دکمه «OK»

2. Scroll پایین (دکمه «-») به «راديو»

صفحه نمایش 3. The «افزودن شروع را نشان می دهد»

دکمه پنهان. دکمه مخفی فرستنده ای را که می

خواهید ذخیره کنید همانطور که در شکل 13 نشان داده شده است فشار دهید.

دکمه دلخواه. دکمه ای را که می خواهید گیت را با آن فعال کنید همانطور که در

شکل 14 نشان داده شده است فشار دهید.

شروع را اضافه کنید، مراحل مرحله 3 را برای نصب تکرار کنید

فرستنده های دیگر

7. Switch با دو بار فشار دادن همزمان دکمه های "+" و "-" صفحه نمایش را خاموش کنید.



تنظیم نیرو

1. Turn روی نمایشگر (با دوبار فشار دادن دکمه «OK»

2. Scroll پایین (دکمه "-") به "Autoset"

ویژگی تنظیم خودکار به طور خودکار به برد کنترل اجازه می دهد تا گشتاورهای مورد نیاز برای کارکرد صحیح گیت را یاد بگیرد.

⚠ هشدار: : : : هنگامی که دکمه "OK" فشار داده شود دروازه شروع به حرکت می کند، تشخیص انسداد در طول تنظیم خودکار غیرفعال می شود. در حین انجام Autoset مطمئن شوید که هیچ مانعی در محدوده کاری گیت نباشد.

توجه: : : : Autoset باید از یک موقعیت کاملاً بسته راه اندازی شود. تنظیم خودکار از یک موقعیت متفاوت ممکن است به تنظیم نامناسب برد کنترل منجر شود.

OK. دروازه به طور خودکار باز و بسته می شود. دو چرخه اجرا می شود.

4. At در پایان چرخه دوم صفحه نمایش "OK" را نشان می دهد

OK» (اگر «KO» نمایش داده شود، تنظیم خودکار ناموفق است، معمولاً علت آن، گیت بسیار سنگین است).

5. Turn نمایشگر را خاموش کنید.

تنظیمات مشترک

پارامترها:

TCA: تایمر برای بسته شدن (ثانیه)

زمان سرعت باز کردن معمولی: زمان سرعت بسته شدن معمولی:



با سرعت کم پیش بروید).
در حین بسته شدن، پس از این مدت، موتور با سرعت کم حرکت می‌کند).
سرعت آهسته: سرعت کم: : : 3 3 3 3 (25% از سرعت کامل
پس از تغییر پارامترهای فوق (به جز TCA) یک Autoset مورد نیاز است.

منطق:

TCA: بسته شدن خودکار فعال (روشن)
3 مرحله: منطق 3 مرحله (روشن)
Ibl open: دستورات در حین باز شدن نادیده گرفته شدند (روشن)
Photoc: باز: فتوسل ها هنگام باز شدن دروازه نادیده گرفته می شوند (روشن)



منوی پارامتر
TCA (تایمر برای بسته شدن) [ثانیه]
(پیش فرض 10 ثانیه، حداقل 3 ثانیه، حداکثر 60 ثانیه.)
گشتاور باز شدن [%]
(پیش فرض 80٪، حداقل 1٪، حداکثر 99٪)
گشتاور بسته شدن [%]
(پیش فرض 80٪، حداقل 1٪، حداکثر 99٪)
گشتاور باز شدن slow-down [%]
(پیش فرض 50٪، حداقل 1٪، حداکثر 99٪)
گشتاور بسته شدن slow-down [%]
(پیش فرض 50٪، حداقل 1٪، حداکثر 99٪)
زمان عادی باز شدن سرعت [ثانیه]
(پیش فرض 15 ثانیه، حداقل 1sec، حداکثر 120 ثانیه.)
زمان عادی باز شدن سرعت [ثانیه]
(پیش فرض 15 ثانیه، حداقل 1sec، حداکثر 120 ثانیه.)
سرعت Slow-down
Slow-down = 0 غیرفعال است
50% = 1 سرعت معمولی
33 = 2 درصد سرعت معمولی
25 = 3 درصد سرعت معمولی
منطقه (اتصال سریال - به کارت SCS1 نیاز دارد) (پیش فرض 0، حداقل 0، حداکثر 127)

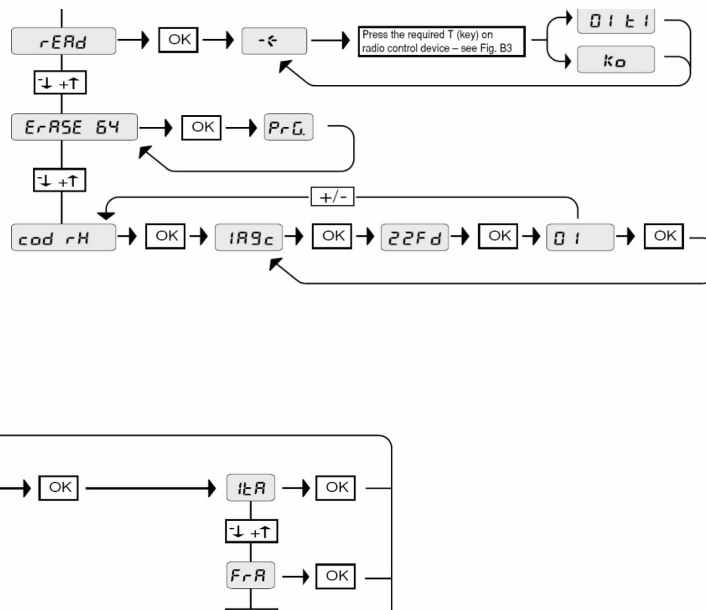
منوی منطقی
TCA (بسته شدن خودکار)
پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
EP (3 مرحله step/4)
پیش فرض: خاموش، 3 مرحله: روشن،
4 مرحله: خاموش
IBL OPEN (دستورات هنگام باز کردن
نادیده گرفته می شوند)
پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
عکس. OPEN (چشم عکس هنگام باز
کردن نادیده گرفته شد)
پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
TEST PHOT (تست فتوسل - در صورت
روشن بودن نیاز به سیم کشی متفاوتی
دارد، ببینید
راهنمای دستورالعمل برای جزئیات
بیشتر)
پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
PRE ALARM (فعال سازی نور بارو 3
ثانیه قبل از حرکت دروازه)



پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
HOLD TO RUN (فعال سازی مرد مرده،
تماس مداوم)
پیش فرض: خاموش، تک عملیات.
نصب.: ON, Dual op. inst.: OFF
CLOSE (ترمینال 16 به عنوان
(CLOSE
پیش فرض: خاموش، مدت. 16: بسته:
روشن، مدت. 16 شروع: خاموش
کد ثابت (گیرنده کد fixed/rolling)
پیش فرض: روشن، کد ثابت: روشن، کد
چرخشی: خاموش
PROG. (رادیو Iearn)
پیش فرض: روشن، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
LOOP (اتصال سریال حلقه بین بردها -
به SCS1 نیاز دارد)
پیش فرض: خاموش، فعال: روشن،
غیرفعال: خاموش
MASTER (برد یک "برد اصلی" است -
به کارت SCS1 نیاز دارد)
پیش فرض: خاموش، برد اصلی: روشن،
برد برد: خاموش
هشدار: منطق MASTER هیچ
ارتباطی با آن ندارد
نصب اپراتور single/dual، فقط
اگر استفاده می شود
اتصال سریال با چندین برد مورد
نیاز است.



منوی
 رادیو
 را START
 اضافه
 کنید
 (یک دکمه
 از یک
 ریموت را
 برنامه
 ریزی کنید
 برای فعال
 کردن
 (گیت)
 2CH
 اضافه
 کنید
 (بدون
 تاثیر)
 بخوانید
 (بررسی
 کنید که آیا
 یک کنترل
 از راه دور
 در حافظه
 من است
 یا خیر
 دکمه
 گیرنده و
 نمایشگر
 (#
 :EX
 t1 02
 ریموت)
 #2، دکمه
 (1#
 ko



(ریموت
در حافظه
نیست)
ERASE 64
هشدار!

تمام
دستگاه
ها

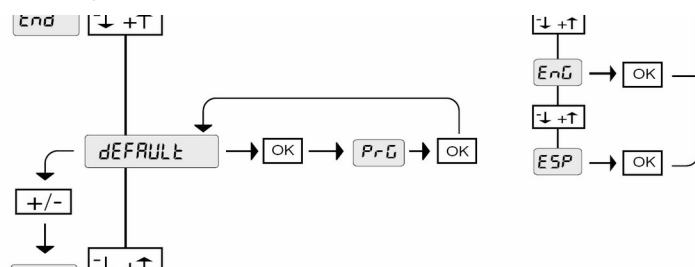
ریمو
ت را
حذف
می کند

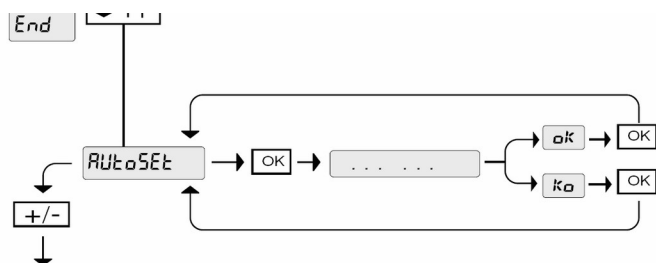
د
از
حافظه
گیرند

COD RX
کد
گیرنده
را
نمایش
می دهد
(فقط در

صورت
شبیه
سازی
ریموت
ها لازم
است

مورد
نیاز)

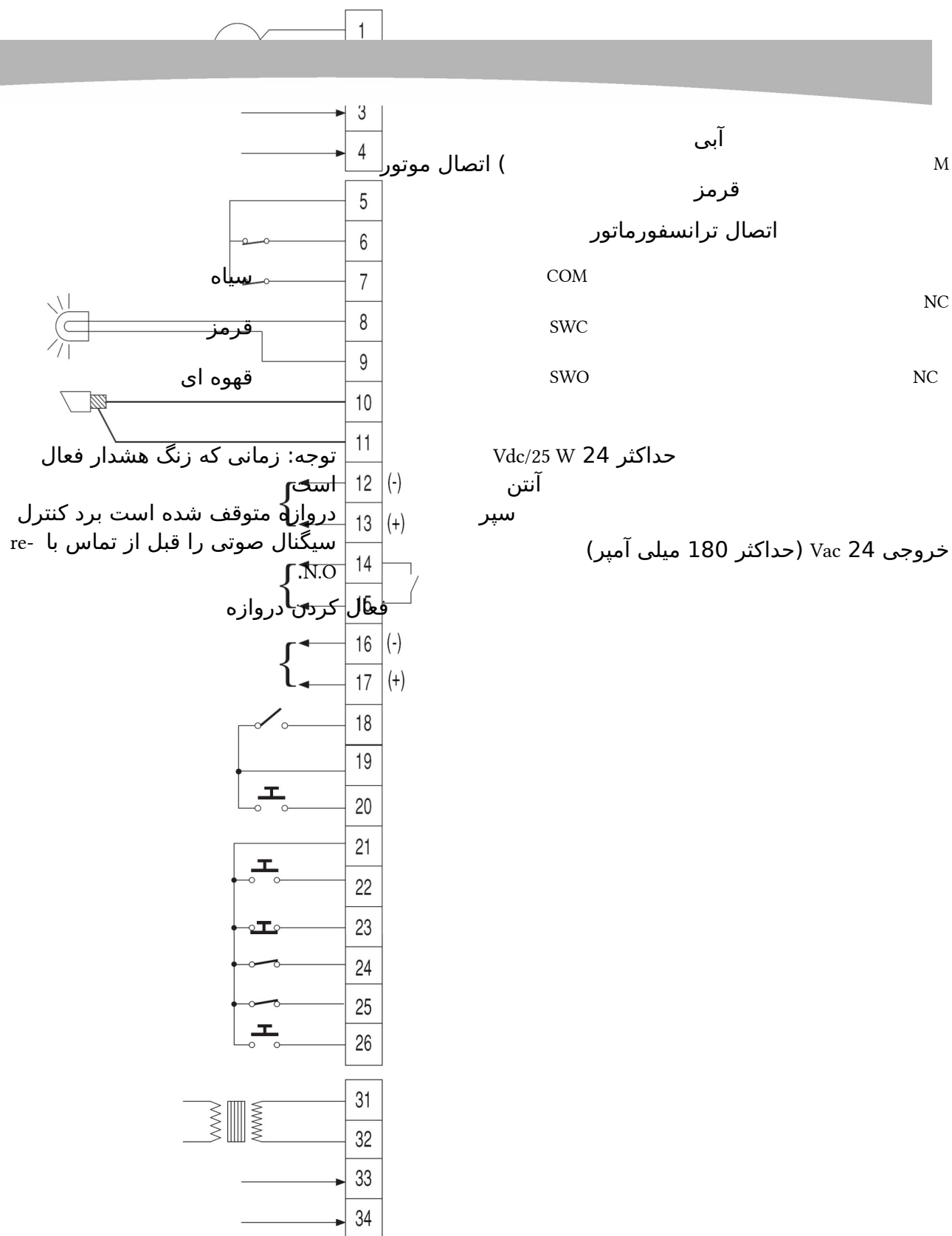




AUTOSSET

به طور خودکار گشتاور موتور را تنظیم می کند (گشتاور موتور 1، گشتاور موتور 2، گشتاور کاهش سرعت موتور 1، گشتاور کاهش سرعت موتور 2).
توجه: اگر کندی غیرفعال باشد یا به آن نرسد، گشتاور کند تنظیم نمی شود.
پس از تنظیم کاهش سرعت، تنظیم خودکار باید افزایش یابد.
هشدار! تشخیص انسداد در حین تنظیم خودکار غیرفعال است. در حین انجام
Autoset مطمئن شوید که هیچ مانعی در محدوده کاری گیت نباشد.





(اتصال نور استروب
(اتصال آنتن
(منبع تغذیه Vac 24 لوازم جانبی
(تشخیص بدون فعال سازی سوئیچ محدود. با باز کردن آن قابل تنظیم مجدد است
قطع تماس یا قطع منبع تغذیه
آلارم UL: تماس پس از 2 انسداد متوالی بسته می شود



خ
ر
و
ج
ی

2
4
V
a
c

V
s
a
f
e
)

ح
د
ا

ک
خطا
ر

1
8
0

م
ی
ل
ی

آ
م
پ
ر
(

(نیاز به سیم‌کشی متفاوتی دارد - برای اطلاعات بیشتر به راهنمای دستورالعمل مراجعه کنید)
(جزئیات)
منبع تغذیه Vac 24 برای خرابی لوازم جانبی ایمن

ترمینال خود تست PHOTOEYE: پایانه بررسی خرابی PHOTOEYE

(نیاز به سیم‌کشی متفاوتی دارد - برای جزئیات به کتابچه راهنمای instr. مراجعه کنید)

پایانه مشترک

پایانه باز کردن جزئی: دروازه را به مدت 3 دقیقه باز می‌کند

نه

CO
M

نه

PED



خ
ر
و
ج
ی

2
4
V
a
c

V
s
a
f
e
)

ح

د

ا

ک

ن

ر

1
8
0

م

ی

ا

ی

آ

م

پ

ر

(

خطا

(نیاز به سیم‌کشی متفاوتی دارد - برای اطلاعات بیشتر به راهنمای دستورالعمل مراجعه کنید)
(جزئیات)
منبع تغذیه Vac 24 برای خرابی لوازم جانبی ایمن

پایانه مشترک

CO
M

نه

START/CLOSE TEMINAL: opens-closes-stops (START) یا همیشه بسته می‌شود

شروع
کنید

(بستن) گیت بسته به تنظیمات منطقی (پیش‌فرض START است)

STOP & RESET TERMINAL: گیت و آلارم UL را هنگام باز شدن متوقف می‌کند

توقف

NC



خ
ر
و
ج
ی

2
4
V
a
c

V
s
a
f
e
)

ح
د
ا

خطا

ر

1
8
0

م
ی
ی

آ

م
پ
ر
(

(نیاز به سیم‌کشی متفاوتی دارد - برای اطلاعات بیشتر به راهنمای دستورالعمل مراجعه کنید
جزئیات)
منبع تغذیه Vac 24 برای خرابی لوازم جانبی ایمن

ترمینال PHOTOEYE: در هنگام باز و بسته شدن درب را متوقف می‌کند

همچنان باز می‌شود (در صورت باز شدن دروازه) یا معکوس (در صورت بسته شدن دروازه)

عکس

NC

ترمینال لبه ایمنی: در زمانی که دروازه را متوقف می‌کند، معکوس می‌کند و متوقف می‌کند
نامزد شده است. دستور بیشتری برای حرکت دروازه لازم است.

BAR

NC



خ
ر
و
ج
ی

2
4
V
a
c

V
s
a
f
e
)

ح
د
ا

خطا
ن
ر

1
8
0

م
پ
ل
ی

آ
م
پ
ر
(

(نیاز به سیم‌کشی متفاوتی دارد - برای اطلاعات بیشتر به راهنمای دستورالعمل مراجعه کنید)
(جزئیات)
منبع تغذیه Vac 24 برای خرابی لوازم جانبی ایمن

ترمینال باز: در هنگام بسته شدن دروازه را باز می‌کند (به عنوان مثال خروجی آزاد یا نه)
تماس ورودی تلفنی) کردن
اتصال ترانسفورماتور
خنثی (سفید)
ورودی برق 120 ولت ac
خط (سیاه)



خطا	تشخیصی	علت احتمالی	رفع کنید
LED قرمز روی برد خاموش است		اتصال برق یا ترانسفورماتور شل است.	اتصالات برق و ترانسفورماتور را بررسی کنید.
		فیوز اصلی (کنار ورودی Vac 120) سوخته است.	فیوز را تعویض کنید.
		برد کنترل بد	برد کنترل را تعویض کنید.
اپراتور کنترل از راه دور یا تک دکمه را اجرا نمی‌کند کنترل (ترمینال 22-21) کار نمی‌کند. صدای کلیک رله قابل شنیدن نیست.	توقف	تماس STOP باز است (21 - 23).	اتصالات تماس STOP را بررسی کنید.
	عکس	مخاطب PHOT باز است (21 - 24).	اتصالات PHOT یا انسداد چشم فوتو را بررسی کنید. عملکرد صحیح دستگاه های متصل را بررسی کنید.
	صفحه نمایش خالی و با STRT فشار دادن دکمه نمایش داده می‌شود	UL ALARM فعال شد (14 تا 15 مخاطب بسته شد).	برد را ریست کنید (کنتاکت STOP (2123) را باز و بسته کنید یا برق را خاموش و دوباره روشن کنید.
	هنگام فشار دادن دکمه STRT نمایش داده نمی‌شود	ریموت برنامه ریزی نشده	برنامه از راه دور (به برنامه نویسی از راه دور در صفحه 13 مراجعه کنید).
		شارژ باتری از راه دور (هنگام فشار دادن دکمه، LED روی کنترل از راه دور خاموش می‌شود).	باتری را تعویض کنید.



خطا	تشخیصی	علت احتمالی	رفع کنید
		فیوز موتور سوخته	فیوز را تعویض کنید
		برد کنترل بد	برد کنترل را تعویض کنید.
اپراتور با کلیک رله قابل شنیدن اجرا نمی‌کند	STRT هنگام دادن فرمان نمایش داده می‌شود	گیربکس گیر کرده	اپراتور را جدا کنید. آن را به صورت دستی حرکت دهید. اپراتور Re-engage. تنظیم براکت های سوئیچ محدود را برای جلوگیری از گیر کردن بیشتر بررسی کنید.
		برد کنترل بد	برد کنترل را تعویض کنید.
		موتور بد	موتور را تعویض کنید.
دروازه باز می‌شود اما بسته نمی‌شود	باز کردن	تماس (21-26) OPEN به طور مداوم بسته می‌شود (مثلاً دکمه باز گیر کرده است).	مخاطب OPEN را باز کنید.
	عکس	مخاطب PHOT باز است (21 - 24). دروازه باز می‌شود زیرا چشم نوری هنگام باز شدن در تنظیمات منطقی نادیده گرفته می‌شود.	اتصالات PHOT یا انسداد چشم فوتو را بررسی کنید. عملکرد صحیح دستگاه های متصل را بررسی کنید.
دروازه متوقف می‌شود و پس از شروع به حرکت معکوس می‌شود	AMP یا BAR هنگام شروع دنده عقب نمایش داده می‌شود	تنظیم گشتاور خیلی کم است.	گشتاور را به صورت دستی افزایش دهید (گشتاور موتور 1، گشتاور موتور 2، گشتاور موتور 1 slow-down، گشتاور موتور 2 slow-down در بخش پارامترها) یا تنظیم خودکار دیگری.
		انسداد موجود است.	موانع را بردارید.
گیت به طور خودکار بسته نمی‌شود		بسته شدن خودکار غیرفعال است.	بسته شدن خودکار (TCA) در بخش منطق را روی ON قرار دهید.
	باز کردن	تماس (21-26) OPEN به طور مداوم بسته می‌شود (مثلاً دکمه باز	مخاطب OPEN را باز کنید.



خطا	تشخیصی	علت احتمالی	رفع کنید
		گیر کرده است).	
	عکس	مخاطب PHOT باز است (21 - 26)، دروازه باز می شود زیرا چشم نوری هنگام باز شدن در تنظیمات منطقی نادیده گرفته می شود.	اتصالات PHOT یا انسداد چشم فوتو را بررسی کنید. عملکرد صحیح دستگاه های متصل را بررسی کنید.
دروازه خیلی آهسته اجرا می شود		زمان کار با سرعت معمولی خیلی کم تنظیم شده است.	زمان کار را در سرعت معمولی (بخش پارامترهای زمان سرعت باز و بسته شدن عادی) به مقدار دلخواه افزایش دهید.
دروازه کند نمی شود		کندی غیرفعال است.	کندی را فعال کنید (سرعت Slow-down در قسمت پارامترها).
		زمان کار با سرعت معمولی بیشتر از زمان لازم برای رسیدن به موقعیت کامل opening/closing است.	زمان کار در سرعت معمولی (بخش پارامترهای زمان سرعت باز و بسته شدن عادی) را به مقدار دلخواه کاهش دهید.





- UL 325 تایید شده توسط CSA
- درایو قفسه و پینیون برای حرکت صاف دروازه
- برنامه نویسی نمایشگر LCD برای حداکثر سرعت نصب و انعطاف پذیری
- پیام های تشخیصی جامع توسط نمایشگر Built-in گیرنده کد نور
- طراحی بسیار جمع و جور، برد کنترل و باتری پشتیبان مناسب در اپراتور
- موتور بسیار کم مصرف در تنها 70 وات (3 آمپر)
- قابلیت تنظیم خودکار برای تنظیم سریع و ساده سطح گشتاور روی دروازه
- عرض باز شدن تا 75 اینچ
- کاهش سرعت قابل تنظیم، 3 سرعت کاهش سرعت مختلف
- پشتیبان باتری در دسترس است، باتری ها فقط زمانی درگیر می شوند که برق اصلی قطع شود
- آزادسازی دستی آسان از طریق کلید مثلی
- سیستم تشخیص انسداد ذاتی برای حداکثر ایمنی

همچنین از BFT موجود است

بازوی الکتریک و مکانیکی

اپراتورها

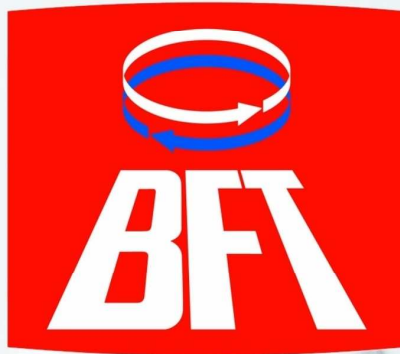
اپراتورهای بازوی هیدرولیک

موانع حاده ای

اپراتورها

پشتیبانی فنی: 8155-995-877-1





DEIMOS BT KIT UL QUICK REFERENCE GUIDE



- Read and follow all instructions and safety procedures.
- Never let play on or walk in the automatic gate area.
- Keep all gate controls out of the reach of children.
- Stand clear of a moving gate and never cross the path of a moving gate.
- All wiring should only be done by a qualified technician.
- Always make adjustments and connections with supply power turned "off".
- This document does not supersede the full instruction manual included with each product.

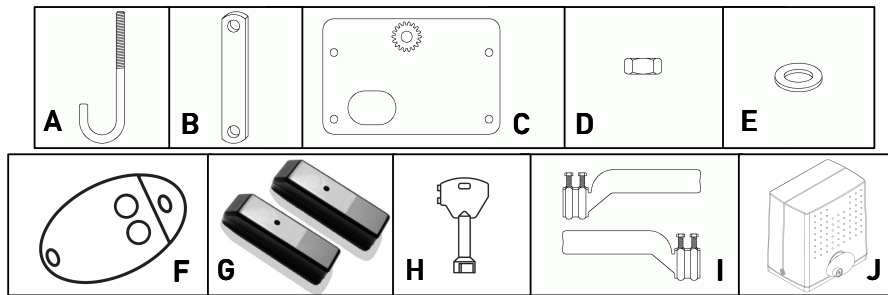


TABLE OF CONTENTS

DEIMOS BT Kit Components	3
Technical specifications	3
Spare parts	4
Accessories and replacement parts	4
Anchoring plate installation	5
Operator and rack installation	6 → 7
Limit switch brackets installation	8
Wiring instructions	9 → 11
Battery backup installation	12
Control board quick programming	13 → 14
Menu flow chart	15 → 16
Wiring diagram	17
Troubleshooting	18
Notes	19



THE DEIMOS BT KITS CONTAIN THE FOLLOWING COMPONENTS



Components

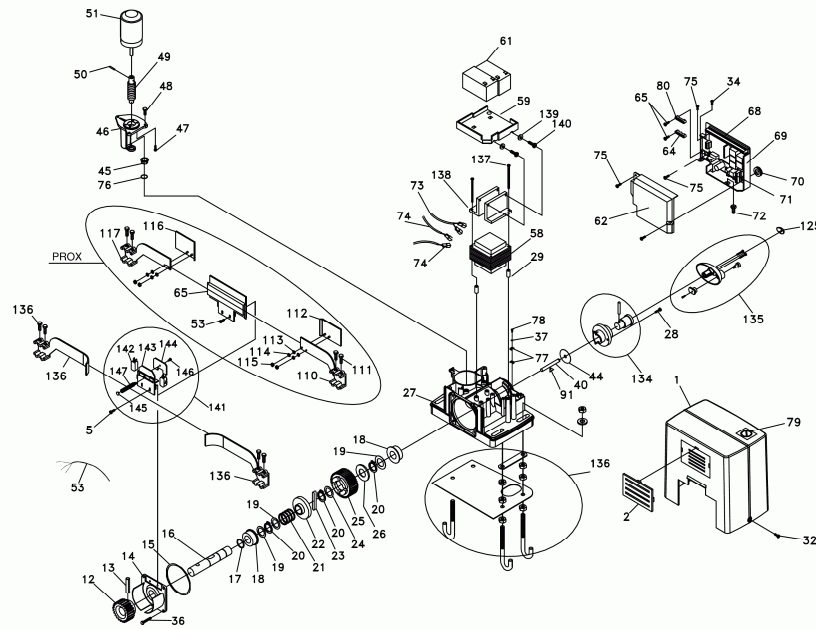
Deimos BT KIT UL (Ref. # R925228 00003)

A. ANCHORING HOOK	4
B. HEIGHT ADJUSTMENT PLATE	2
C. POSITIONING TEMPLATE PLATE	1
D. M10 NUT	16
E. M10 WASHER	4
F. TRANSMITTER - MITTO 2	1
G. PHOTOCELLS - FL 130B	1
H. MANUAL RELEASE KEY - CLS	1
I. LEFT AND RIGHT LIMIT SWITCH BRACKETS	1
J. OPERATOR - DEIMOS BT	1

Technical Specifications:

Power supply:	120 V ac $\pm$ 10% - 60 Hz
Working torque:	14.75 lb ft
Pinion pitch:	0.157" (14 teeth)
Gate travel speed	7.9 "/s
Limit switches	Incorporated (electromechanical)
Manual operation:	Release key
Cycles per day:	100
Gate length:	up to 75'
Gate weight:	up to 1100 lbs





SPARE PARTS

1	D222262	12	I098501	25	I101100	44	I098416	64	D221463	81	I101109
2	D221651	13	I098404	26	I101100	45	I101102	65	D511272	82	I098401
5	I098401	13	I098425	27	I098417	46	I101102	66	I098401	82	I101109
6	I098401	13	I098501	28	I098416	47	I101102	66	I101109	91	I101111
6	I098421	14	I098404	29	I098416	48	I101102	68	D111754 00001	91	I098401
7	I098401	15	I098404	30	I101108	49	I101102	69	D221826	91	I098421
7	I098421	16	I101100	32	D511286	50	I101102	72	D511318	91	I101112
8	I098401	17	I101100	34	I098417	51	I101102	73	D141382	121	I098416
8	I098421	18	I098512	34	I101103	52	I101103	74	I101108	122	I098416
9	I098401	18	I101100	36	I098404	53	I101108	75	D511184	123	I098416
9	I098421	19	I101100	36	I098417	54	I101103	76	I101102	124	I098416
10	I098401	20	I101100	37	I098417	55	I101103	77	I098417	125	I098416
10	I098421	21	I101100	40	I098416	56	I101108	78	I098417	126	I098416
11	I098401	22	I101100	41	I098416	58	D110941 00002	79	D802089		
11	I098421	23	I101100	42	I098416	59	D221520	80	D221464		
12	I098404	24	I101100	43	I098416	62	D221827	81	I098401		

REPLACEMENT PARTS

Item	Ref. #
• OPERATOR - DEIMOS BT	P925186 00002
• CONTROL BOARD - QSCD UL	D111754 00001
• TRANSMITTER - MITTO 2	D111750
• PHOTOCELLS - FL 130B	P111043 00001
• MANUAL RELEASE KEY - CLS	D610180
• ANCHORING SYSTEM FOR DEIMOS BT	N999359

OPTIONAL ACCESSORIES

Item	Ref. #
• DIGITAL KEYPAD (external)- SELETT0 E	P121013
• DIGITAL KEYPAD (flush)- SELETT0	P121012
• INTERFACE FOR SELETT0 - SCS1	P111376
• STEEL REINFORCED PLASTIC RACK (3'3") - CP	D221073
• STEEL ADJUSTABLE RACK (3'3") - CVZ	D571053
• STEEL HEAVY DUTY RACK (6'6") - CVZ	D571054
• 18 TEETH PINION (10.5 "/s gate speed)	I098425
• PERSONALISED KEY RELEASED KNOB - MSC	N999158
• RECEIVER ANTENNA - AEL 433	D113632
• 24 Vdc BATTERY BACKUP	P125002



ANCHORING PLATE INSTALLATION

- Inspect all components of the gate to insure proper manual operation and smooth sliding.
- Gate must slide freely and smoothly throughout its travel.
- Make sure that mechanical stops preventing the gate from slipping off the upper guide when manually operated are present and sound enough.
- The gate track must be horizontal and straight. Non straight track will not allow proper operation of pinion and rack.

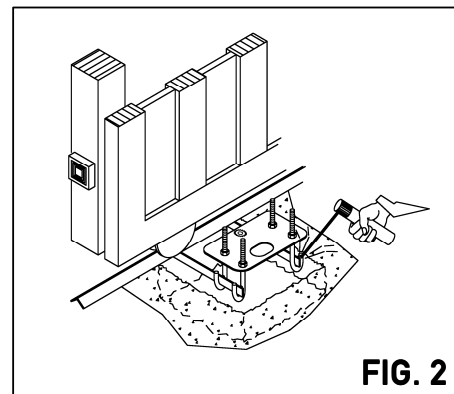
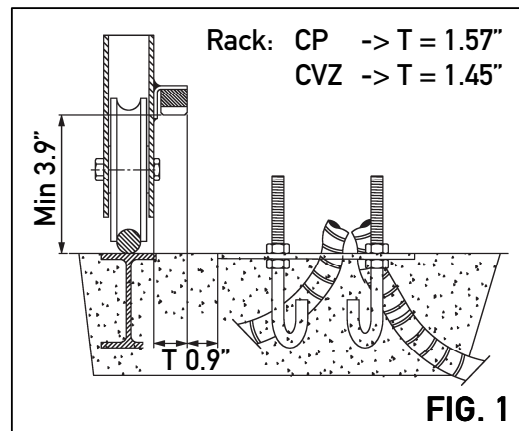
STEP 1

CAUTION: *Never install the rack prior to installation of the operator, installing the rack before the operator will not allow proper mesh of pinion and rack.*

The operator has to be installed at the opening post edge.

- Dig a hole for the concrete pad.
- Using provided nuts (D), bolt the anchoring hooks (A) to the positioning template plate (C). The template plate must be positioned all the way down to the thread of the hooks.
- Measurements for the positioning of the template plate are shown in Fig. 1. It is required at this stage to take into consideration the thickness of the rack as it is important to position the template plate so that rack-template plate distance is 0.9" (rack not installed yet at the moment). For CP rack T measure is 1.57", for CVZ rack T measure is 1.45".
- Position the template plate in the hole, make sure it is level. The template plate must have the pinion engraving next to the gate. In case the hole can be executed under the track, it is suggested to weld two steel bars across the anchoring hooks and the track of the gate as shown in Fig. 2, so that if the track sags, the concrete pad will sag too, keeping the play between pinion and rack constant over time.
- Remember that cable conduits have to pass through the hole in the template plate. Pour concrete.

Note: if a concrete pad is already existing, the installation can be carried out simply drilling holes in the concrete pad using the template plate as reference and anchoring the operator using chemical anchors and threaded bars instead of anchoring hooks (chemical anchors, threaded bars and nuts not provided).



STEP 2

- Position provided nuts **(D)** and height adjustment plates **(B)** on the anchoring hooks **(A)** at least 1" higher than the template plate **(C)** (Fig. 3). This clearance is very important, in case the V-tracks sags, having no clearance prevents any future adjustment, the pinion will bear part of the weight of the gate, leading to wear of the rack and pinion teeth and possible damage to pinion shaft and bearings.
- Level height adjustment plates using the 4 lower nuts **(D)**.
- Remove the cover of the operator **(A)** and place it on the two height adjustment plates. Slide it into its final operating position (pinion close to the gate).
- Use provided nuts **(D)** to secure the operator.
- Disengage the gate by turning the release knob clockwise until a "click" is heard.

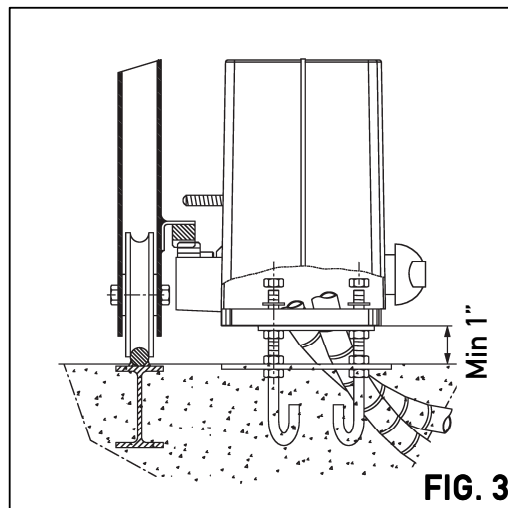


FIG. 3

CP – STEEL REINFORCED PLASTIC RACK

1. Start with gate in closed position.
2. Put one end of rack section on the sprocket. Make it level and mark on the gate the center of the slot (Fig. 4).
3. Manually slide the gate so that the mark on the gate is reachable. Drill a hole on the gate and connect the rack to the gate using a self tapping screw (not provided). Make sure that the screw is centered in the slot for future adjustment.
4. Put the rack on the pinion and slide the gate so that the other end of the rack section is on the pinion, mark the center of the slot on the gate (Fig. 5).
5. Manually slide the gate, drill a hole on the mark and connect the second end of the rack to the gate using a self tapping screw (not provided).
6. The first section of the rack is positioned, use a third screw to secure the section (on a section at least 3 screws have to be used).

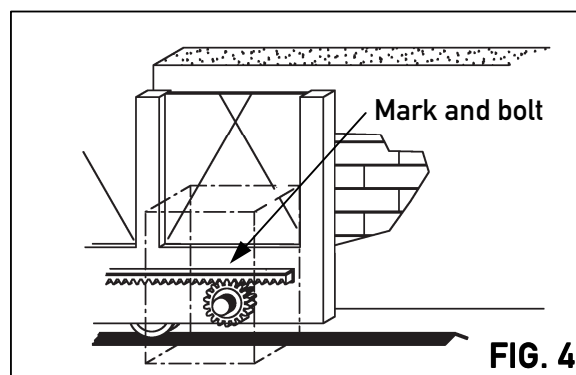


FIG. 4

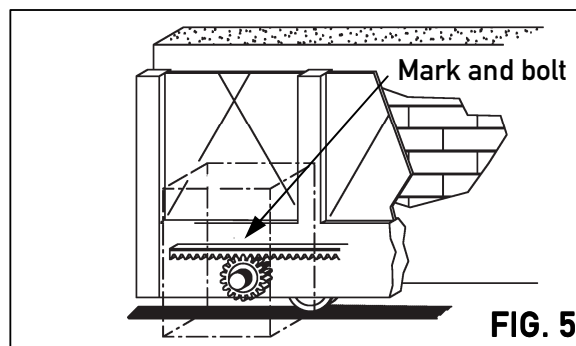


FIG. 5



7. Repeat steps from 2 to 6 to position other sections of the rack until proper length is reached.
8. It is suggested to use an additional section of the rack clamped on the section which is already connected to the gate and on the section to be connected to grant proper teeth pitch between different section (Fig. 6).
9. If needed, cut the last section to meet gate length.
Note: rack length must be longer than actual travel of the gate to accommodate limit switch brackets (I) (1' 6" approx. on each side).
10. Lower the operator using nuts so that the play between rack and pinion is between 1 and 2 mm (1/16") throughout the whole length of the gate (Fig. 7).
11. Check that the gate runs smoothly throughout its whole length. Check that the play between rack and pinion is optimal throughout the whole length of the gate.
12. Check that the mesh of pinion and rack is correct (Fig. 8), the rack teeth must engage the pinion teeth throughout their full thickness. If not, adjust the position of the operator by sliding it in required direction.
13. If needed, position of the rack can be adjusted for each section changing the position of the screws in the slots.

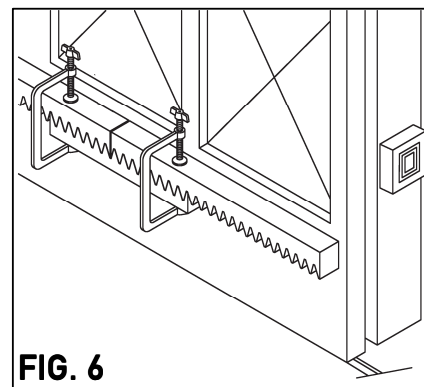


FIG. 6

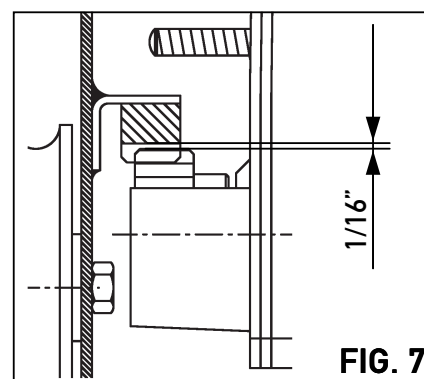


FIG. 7

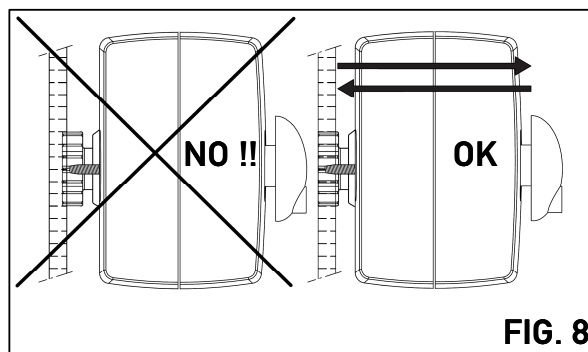


FIG. 8

CVZ – GALVANIZED STEEL ADJUSTABLE RACK

Install provided bolts, rack nuts and washers on each section of the rack.

Take care to tighten bolt and nuts at the center of each slot for possible future adjustment.

Proceed then the same way as CP rack for installation. Instead of bolting the rack on the gate, rack nuts have to be welded on the gate (Fig. 9).

In order to be able to rotate the rack, simply loosen the rack bolts.

Note: rack length must be longer than actual travel of the gate to accommodate limit switch brackets (I) (1' 6" approx. on each side).

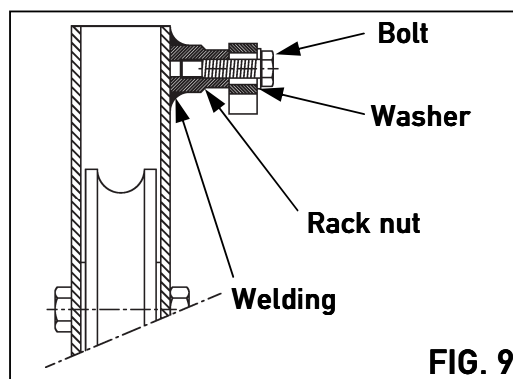
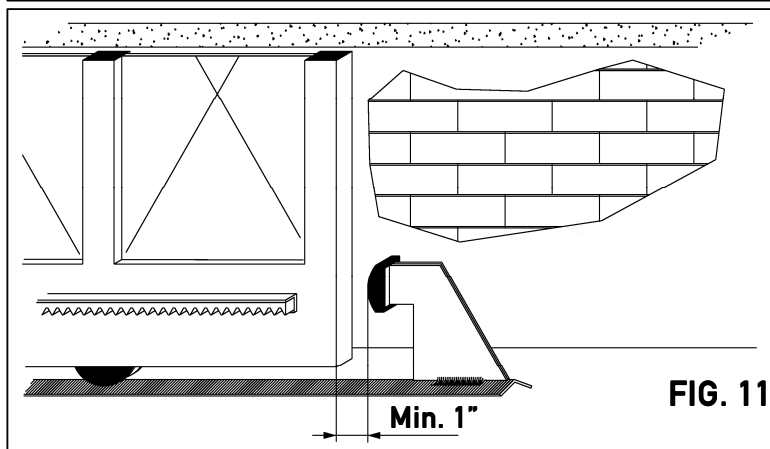
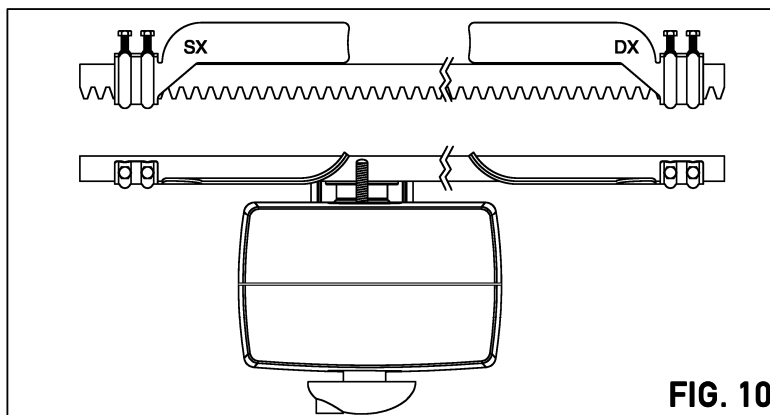


FIG. 9



STEP 3

- Position the limit switch brackets (I) so that the operator will stop at the desired position (the operator stops when the limit switch spring is pushed by the limit switch bracket) (Fig. 10). Limit switch brackets are generally positioned at the two ends of the rack.
- Inertia will drive the gate a little further. At least 1" between the gate and the positive stop has to be granted (Fig. 11). Not providing this clearance will result in possible jamming of the gearbox. **A power operated sliding gate must never hit gate positive stops.**
- If no positive stops are present they have to be installed on both sides.

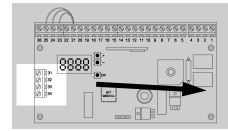


WIRING INSTRUCTIONS

CONNECTING THE POWER:

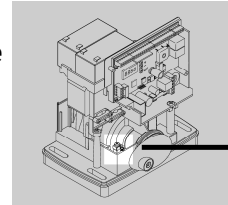
- Connect the **line wire** of the 120 volt power source to **terminal 34** of the Deimos BT control board.
- Connect the **neutral wire** of the 120 volt power source to **terminal 33** of the Deimos BT control board.
- Connect the **ground wire** of the 120 volt power source to **ground terminal** on the motor basement. No spade connector is needed, stripped wire is fine.

Wire not supplied

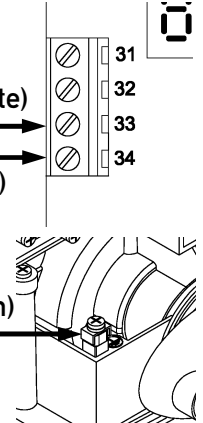


neutral (white)

line (black)

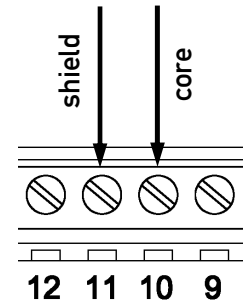
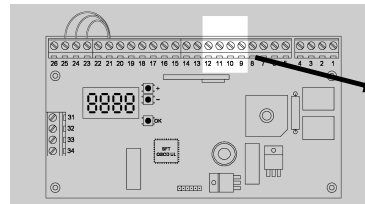


ground (green)

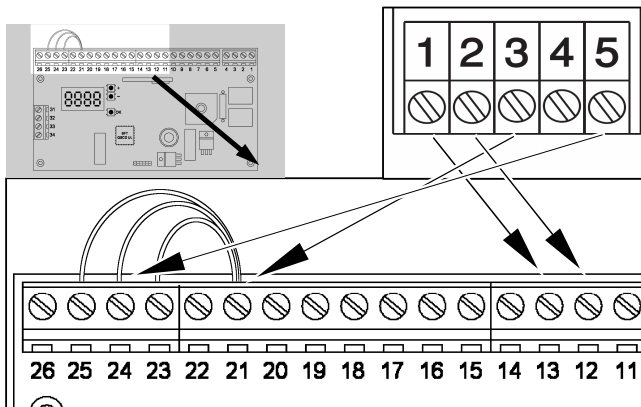


CONNECTING THE ANTENNA (OPTIONAL):

- Connect the antenna cable to Deimos BT circuit board. Strip cable and connect the core wire to terminal 10 and the shield wire to terminal 11.



CONNECTING THE PHOTOEYE (THROUGH BEAM):



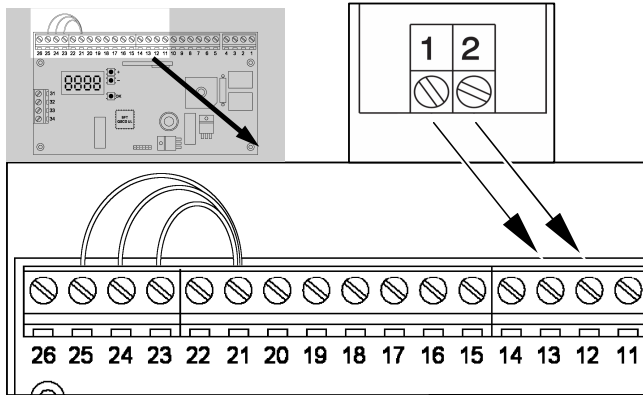
- Connect #1 & #2 of the photoeye receiver to the terminal 13 & 12 of the Deimos BT control board.
- Connect #3 & #5 of the photoeye receiver to the terminal 21 & 24 of the Deimos BT control board.

Remove jumper wire on terminals 21-24.

Wires not supplied.



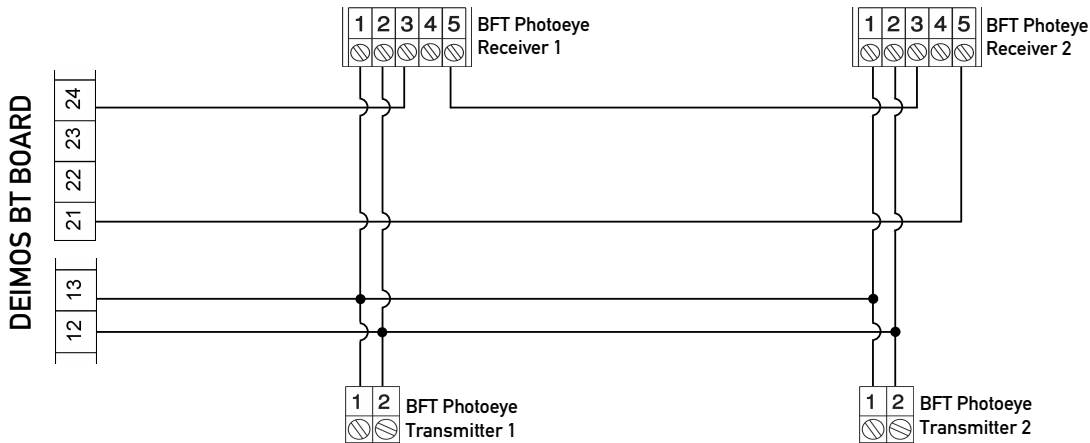
WIRING INSTRUCTIONS



- Connect #1 & #2 of the photocell transmitter to the terminal 13 & 12 of the Deimos BT control board.

Wires not supplied.

- **Note:** on BFT control boards safety contacts are always N.C., multiple safety devices connected to the same contact have to be connected in series. Command contacts are always N.O., multiple command devices connected to the same contact have to be connected in parallel.
CAUTION: All command and safety contacts are dry contacts, giving tension to these contacts will damage the board.
- In case more than one photoeye is required, photoeyes have to be connected in series (NC contact). Follow the diagram (install receivers to avoid cross talking):



CONNECTING THE SAFETY LOOPS:

- Safety loops detectors have to be connected as photoeyes, as they use the same PHOT contact (21 – 24). Every device connected to PHOT contact, including the safety loops, has to be a N.C. contact and will be connected in series.



CONNECTING OTHER ACCESSORIES:

- Accessories such as telephone entry systems and free exit loops will be connected to the OPEN contact (21 – 26). Every device connected to OPEN contact has to be a N.O. contact and will be connected in parallel.
- Accessories such as Single Button Control or external receiver contact will be connected to the START contact (21 – 22).
The button will command the gate to:
OPEN/STOP/CLOSE in sequence (3 step logic ON)
OPEN/STOP/CLOSE/STOP in sequence (3 step logic OFF)
For further details on programming the control board, refer to “Finalizing the installation” chapter at page 13.

Note: START-CLOSE logic has to be set to OFF for the Single Button Control to work correctly.
For further details on programming the control board, refer to “Finalizing the installation” chapter at page 13.

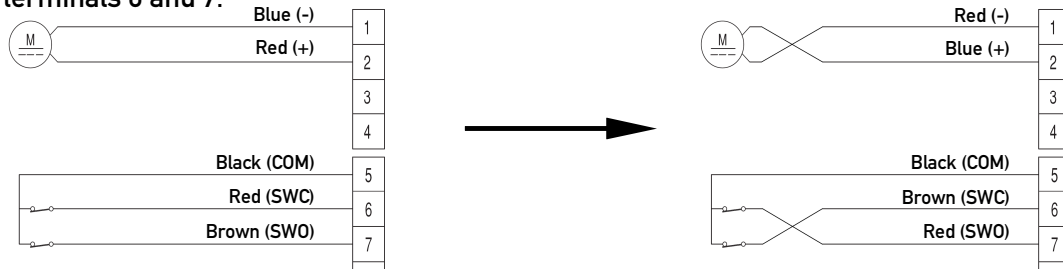
CHECKING MOTOR DIRECTION:

The operator can be installed on the left side or on the right side of the drive way (depending on the sliding gate). In order to right direction of movement of the gate, proceed with the following steps:

- Turn power off and disengage the operator.
- Put the gate halfway open.
- Re-engage the operator and turn power on.
- Give a START command (a momentary jumper of terminals 21 – 22).

If the gate is closing:

- Turn the power off.
- Reverse the connection of the motor and the limit switches:
swap terminals 1 and 2
swap terminals 6 and 7.



The operator is ready to be programmed.

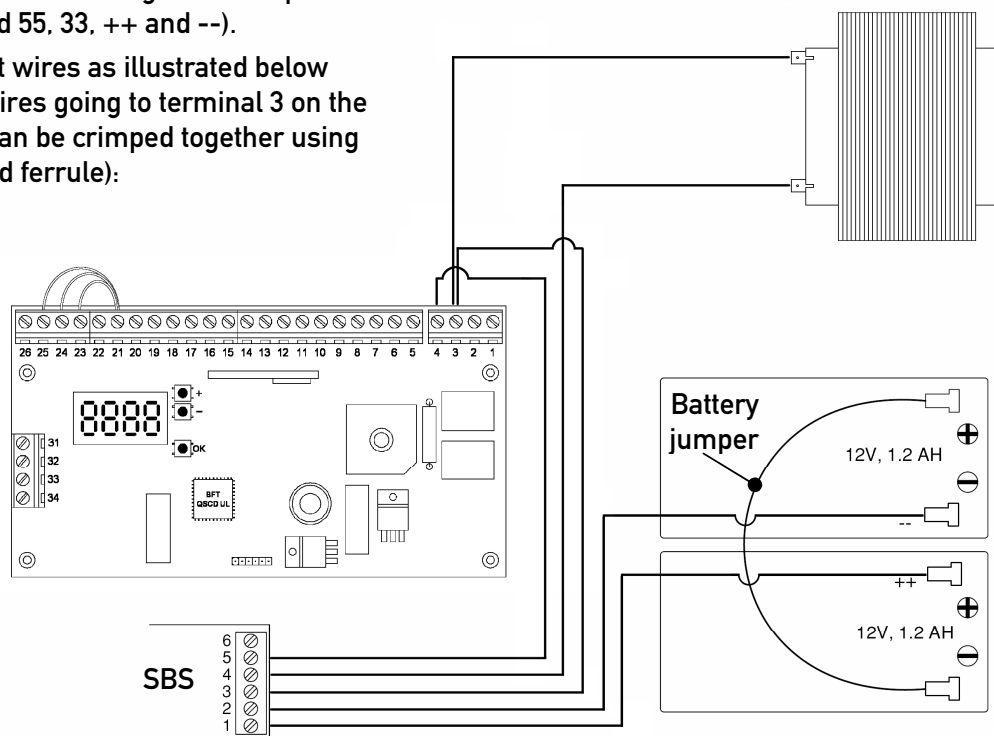
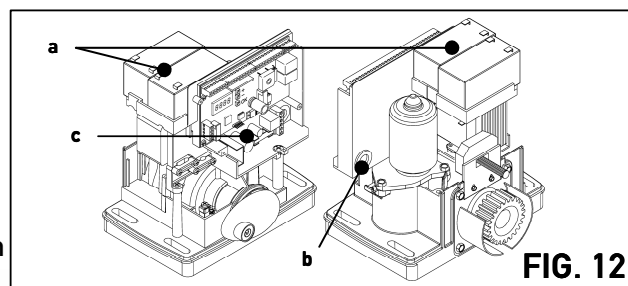
If the gate is opening:

No further steps are required and the operator is ready to be programmed.

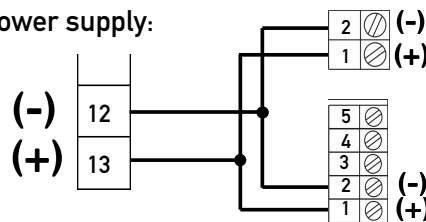


BATTERY BACKUP INSTALLATION

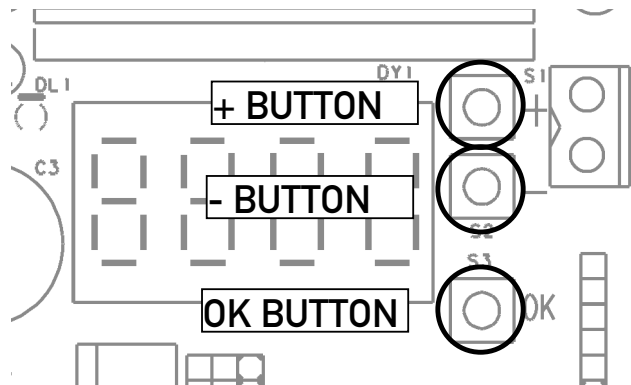
- Unplug the power.
- Place batteries (a) on the battery support base as shown in Fig. 12. Cut a hole in the black rubber cap (b) to allow wires in.
- Run battery wire (++ red and -- black) into the provided black sheath. Disconnect wire on terminal 4 on the Deimos BT control board and run it through the hole. Run through the hole provided wires (marked 55, 33, ++ and --).
- Connect wires as illustrated below
Note: wires going to terminal 3 on the board can be crimped together using provided ferrule):



- Keep SBS charger (c) loose to facilitate wiring operation. Connect wire originally connected to terminal 4 on the Deimos BT board to terminal 4 on the SBS charger. Connect wire labeled ++ to #1 on the SBS charger, wire labeled -- to #2 on the SBS charger, wire labeled 33 to #3 on the SBS charger and to #3 on the Deimos BT board, wire labeled 55 on #5 on the SBS charger and on #4 on the Deimos BT board.
- Secure the SBS charger below the board by using provided screw.
- Connect remaining red wire with spades (battery jumper) to free negative and positive pole on the batteries.
- Check that polarity is respected with photocells and accessory power supply:
When in battery mode #13 is + (positive), #12 is – (negative).
- On BFT photocells #1 is + (positive), #2 is – (negative):
- Check other accessories polarity according to the manufacturer's installation manual.



NAVIGATING THROUGH THE MENUS:



- The **"OK"** button is used for: switching on the display, confirming changes to the programming, entering the menus.
- The **"+"** button is used for: scrolling up the menus (go up in the menus as shown at page 15), increasing values.
- The **"-"** button is used for: scrolling down the menus (go down in the menus as shown at page 15), decreasing values.
- The **"+"** and **"-"** buttons pushed at the same time are used for: getting back one level in the menus, discarding changes to programming, exiting from the programming mode (turning off the display).

FINALIZING THE INSTALLATION:

- Turn the power off to the control board.
- Connect any external control device according to wiring diagram on page 17.
- Turn on power to control board. Check red power light on Deimos BT control board.

ADDING TRASMITTERS TO THE RECEIVER

1. Turn on the display (by pressing twice the **"OK"** button).
2. Scroll down (**"-"** button) to **"Radio"** menu and press **"OK"**.
3. The display will show **"Add Start"**. Press **"OK"**.
4. The display will show **"Hidden button"**. Press the hidden button of the transmitter you want to store as shown in Fig. 13.
5. The display will show **"Desired button"**. Press the button you want to activate the gate with as shown in Fig. 14.
6. The display will show **"Add Start"**, repeat the procedure from step # 3 to install other transmitters.
7. Switch off the display by pressing **"+"** and **"-"** buttons at the same time twice.

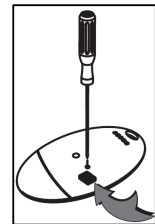


FIG. 13

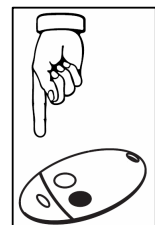


FIG. 14



SETTING THE FORCE

1. Turn on the display (by pressing twice the “OK” button).
2. Scroll down (“-” button) to “Autoset” menu.

The autoset feature will automatically let the control board learn torques required to correctly operate the gate.

⚠ WARNING: *Once “OK” button is pressed the gate will start to move, obstruction detection is disabled during Autoset. Be sure that no obstacle is within the working range of the gate while Autoset is being performed.*

NOTE: *the Autoset must be launched from a fully closed position. Autoset run from a different position may lead to improper control board setting.*

3. Press “OK”. The gate will open and close automatically. Two cycles will be executed.
4. At the end of the second cycle the display will show “OK” (Autoset successful) press “OK” (if “KO” is displayed, the autoset failed, usually the cause of it, is a much too heavy gate).
5. Turn off the display.

COMMON SETTINGS

Parameters:

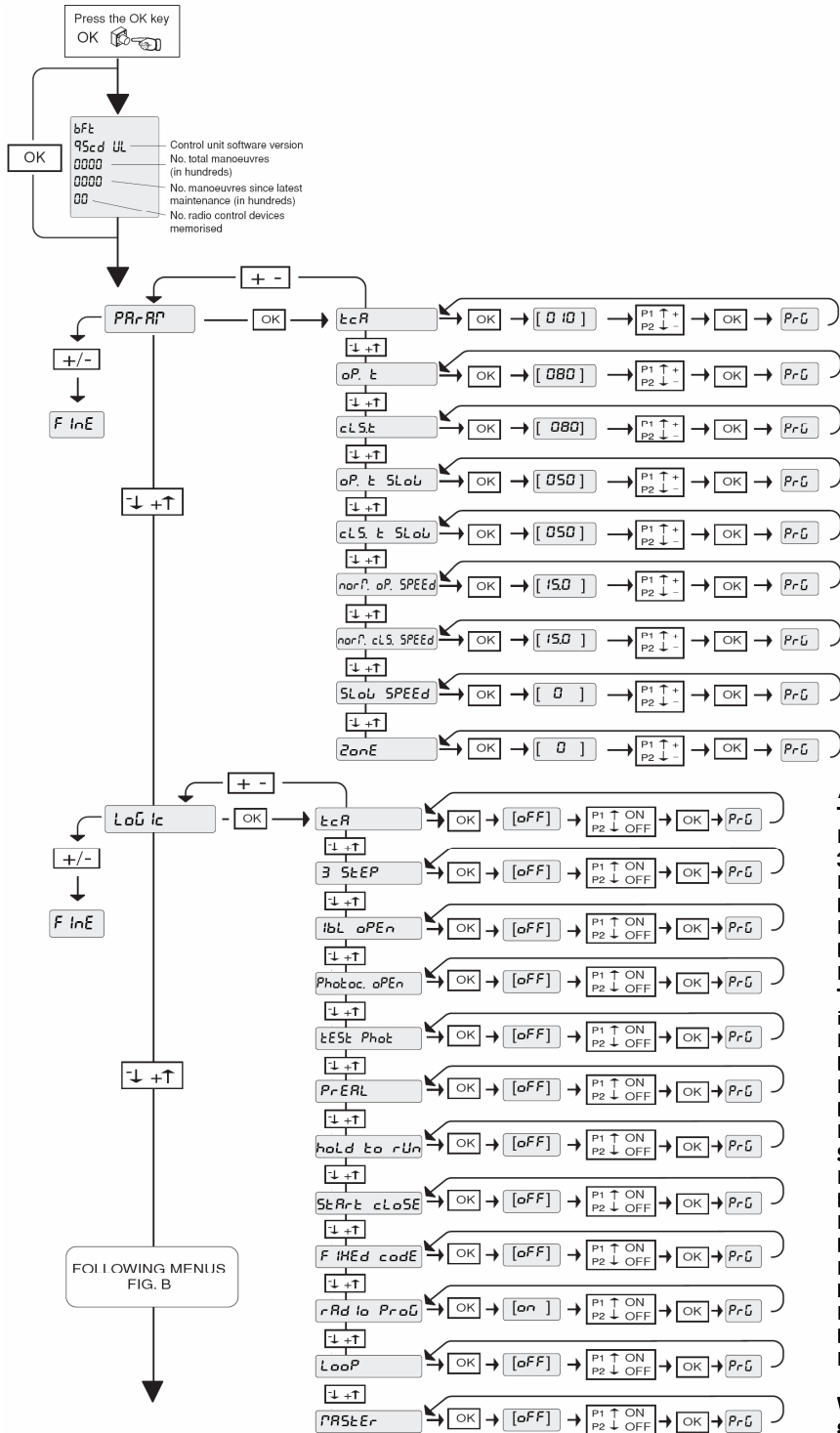
TCA:	Timer to close (sec.).
Normal opening speed time:	Working time (sec) at full speed during opening, after this time motor will proceed at slow down speed).
Normal closing speed time:	Working time (sec) at full speed during closing, after this time motor will proceed at slow down speed).
Slow speed:	Slow down speed: 3 (25% of full speed)
WARNING! after changing the above parameters (except TCA) an Autoset is required.	

Logics:

TCA:	Auto close enabled (ON)
3 step:	3 step logic (ON)
lbl open:	Commands during opening ignored (ON).
Photoc. Open:	Photocells will be ignored while the gate is opening (ON)



MENU FLOW CHART



PARAMETER MENU

TCA (timer to close) [sec.]
(default 10 sec., min 3 sec., max 60 sec.)

Opening torque [%]
(default 80%, min 1%, max 99%)

Closing torque [%]
(default 80%. min 1%, max 99%)

Opening torque slow-down [%]
(default 50%, min 1%, max 99%)

Closing torque slow-down [%]
(default 50%, min 1%, max 99%)

Normal opening speed time [sec.]
(default 15 sec., min 1sec., max 120 sec.)

Normal opening speed time [sec.]
(default 15 sec., min 1sec., max 120 sec.)

Slow-down speed

- 0= Slow-down disabled
- 1 = 50% of normal speed
- 2= 33% of normal speed
- 3= 25% of normal speed

Zone (serial connection – requires SCS1 card)
(default 0, min 0, max 127)

LOGIC MENU

TCA (automatic closing)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

3 STEP (3 step/4 step)

Default: OFF, 3 step: ON, 4 step: OFF

IBL OPEN (commands ignored on opening)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

PHOTOC. OPEN (photoeye ignored on opening)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

TEST PHOT (photocell test – requires different wiring if ON, see instruction manual for further details)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

PRE ALARM (strobe light activation 3 sec. before gate movement)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

HOLD TO RUN (dead man activation, continuous contact)

Default: OFF, Single op. install.: ON, Dual op. inst.: OFF

START-CLOSE (terminal 16 as CLOSE)

Default: OFF, Term. 16: CLOSE: ON, Term. 16 START: OFF

FIXED CODE (fixed/rolling code receiver)

Default: ON, Fixed code: ON, Rolling code: OFF

RADIO PROG. (radio learn)

Default: ON, Enabled: ON, Disabled: OFF

LOOP (loop serial connection between boards – requires SCS1)

Default: OFF, Enabled: ON, Disabled: OFF

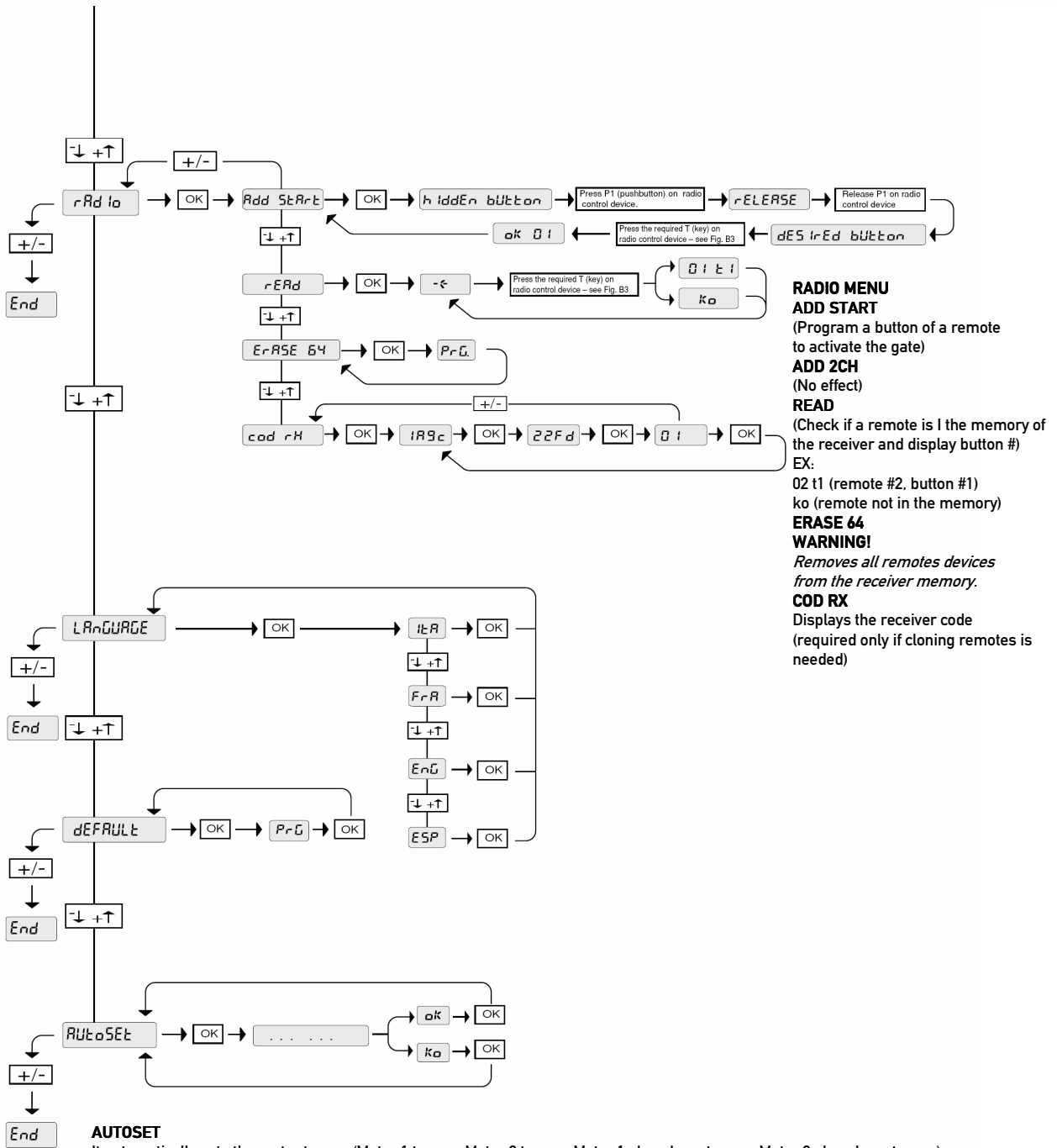
MASTER (the board is a "master board" – requires SCS1 card)

Default: OFF, Master board: ON, Slave board: OFF

Warning: the logic MASTER has no relation to single/dual operator installation, it is used only if serial connection with multiple boards is required.



MENU FLOW CHART



AUTOSET

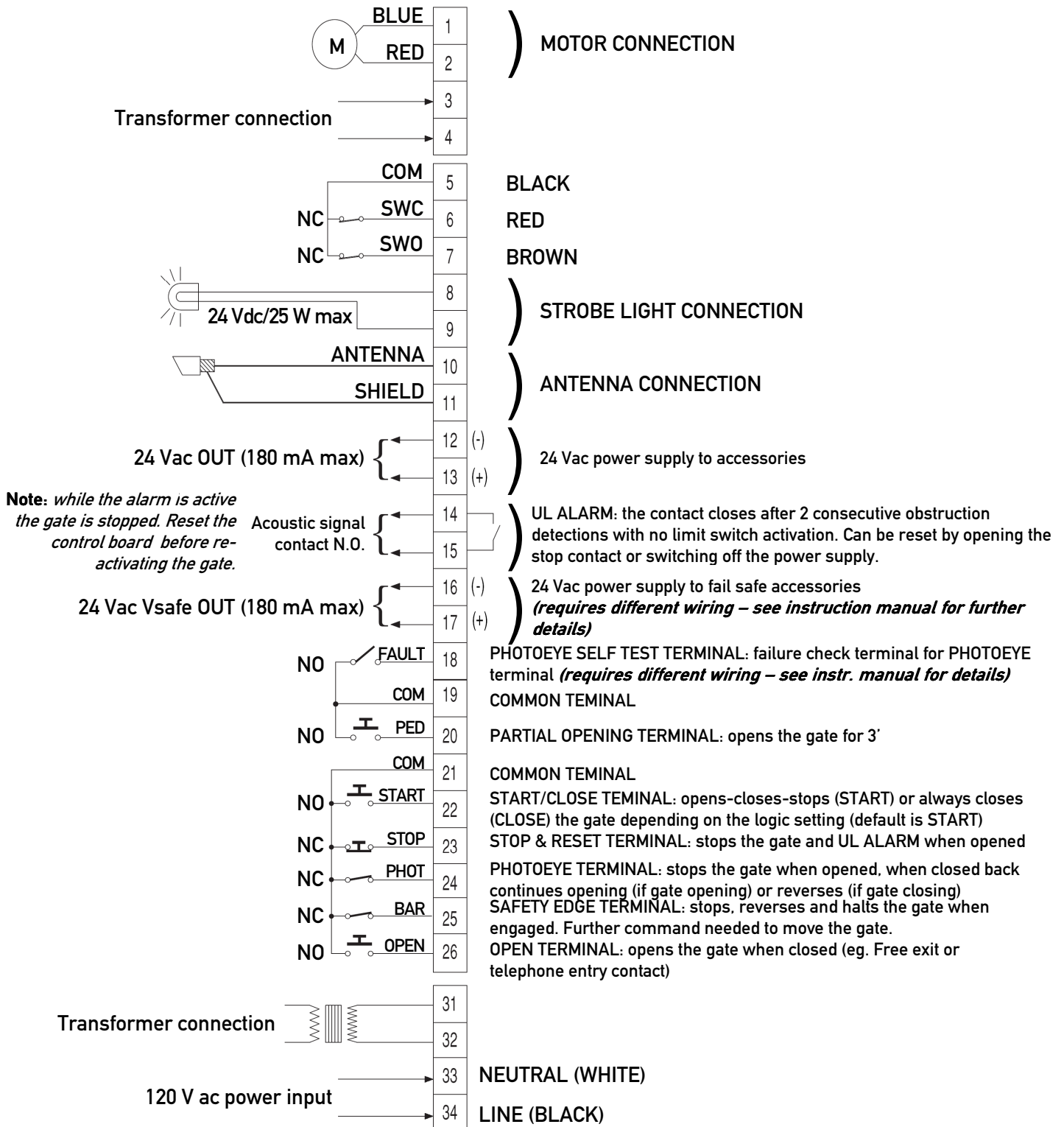
It automatically sets the motor torque (Motor 1 torque, Motor 2 torque, Motor 1 slow down torque, Motor 2 slow down torque).

Note: If slow down is disabled or not reached slow down torque will not be set. After slow down adjustment Autoset has to be carried out gain.

WARNING! obstruction detection is disabled during Autoset. Be sure that no obstacle is within the working range of the gate while Autoset is being performed.



WIRING DIAGRAM



TROUBLESHOOTING

FAULT	DIAGNOSTIC	POSSIBLE CAUSE	FIX
The red LED on the board is OFF		Power or transformer connection is loose.	Check power and transformer connections.
		Main fuse (next to 120 Vac input) is blown.	Replace fuse.
		Bad control board.	Replace control board.
OPERATOR DOES NOT RUN remote or single button control (terminal 21-22) not working. No relay clicking audible.	STOP	STOP contact is open (21 – 23).	Check STOP contact connections.
	PHOT	PHOT contact is open (21 – 24).	Check PHOT connections or photoeye obstructed. Check proper functioning of connected devices.
	Display blank and STRT displayed when hitting the button	UL ALARM activated (14 – 15 contact closed).	Reset the board (open and close STOP contact (2123) or switch off and back on the power.
	STRT not displayed when hitting the button	Remote not programmed.	Program remote (see remote programming at page 13).
		Remote battery out of charge (LED off on the remote when pressing button).	Replace battery.
		Motor fuse blown.	Replace fuse
		Bad control board.	Replace control board.
OPERATOR DOES NOT RUN Relay clicking audible	STRT displayed when giving the command	Gearbox jammed	Disengage the operator. Move it manually. Re-engage the operator. Check limit switch brackets adjustment to avoid further jamming.
		Bad control board.	Replace control board.
		Bad motor.	Replace motor.
GATE OPENS BUT DOESN'T CLOSE	OPEN	OPEN contact (21-26) continuously closed (ex. open button stuck).	Open the OPEN contact.
	PHOT	PHOT contact is open (21 – 24). The gate opens because photoeye is ignored on opening in the logic setting.	Check PHOT connections or photoeye obstructed. Check proper functioning of connected devices.
GATE STOPS AND REVERSES AFTER STARTING TO MOVE	AMP or BAR displayed when starting reversing	Torque setting too low.	Increase manually the torque (Motor 1 torque, Motor 2 torque, Motor 1 torque slow-down, Motor 2 torque slow-down in parameters section) or un another Autoset.
		Obstruction present.	Remove obstructions.
GATE DOES NOT CLOSE AUTOMATICALLY		Automatic closing is disabled.	Set automatic closing (TCA in logics section) to ON.
	OPEN	OPEN contact (21-26) continuously closed (ex. open button stuck).	Open the OPEN contact.
	PHOT	PHOT contact is open (21 – 26). The gate opens because photoeye is ignored on opening in the logic setting.	Check PHOT connections or photoeye obstructed. Check proper functioning of connected devices.
GATE RUNS TOO SLOW		Working time at normal speed is set too low.	Increase working time at normal speed (Normal opening and closing speed time parameters section) to desired value.
GATE DOES NOT SLOW DOWN		Slow down is disabled.	Activate slow down (Slow-down speed in parameters section).
		Working time at normal speed is higher than the time required to get to the full opening/closing position.	Decrease working time at normal speed (Normal opening and closing speed time parameters section) to desired value.



NOTES

1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Discussion**
 6. **Conclusion**
 7. **References**
 8. **Appendix**
 9. **Figure 1**
 10. **Figure 2**
 11. **Figure 3**
 12. **Figure 4**
 13. **Figure 5**
 14. **Figure 6**
 15. **Figure 7**
 16. **Figure 8**
 17. **Figure 9**
 18. **Figure 10**
 19. **Figure 11**
 20. **Figure 12**
 21. **Figure 13**
 22. **Figure 14**
 23. **Figure 15**
 24. **Figure 16**
 25. **Figure 17**
 26. **Figure 18**
 27. **Figure 19**
 28. **Figure 20**
 29. **Figure 21**
 30. **Figure 22**
 31. **Figure 23**
 32. **Figure 24**
 33. **Figure 25**
 34. **Figure 26**
 35. **Figure 27**
 36. **Figure 28**
 37. **Figure 29**
 38. **Figure 30**
 39. **Figure 31**
 40. **Figure 32**
 41. **Figure 33**
 42. **Figure 34**
 43. **Figure 35**
 44. **Figure 36**
 45. **Figure 37**
 46. **Figure 38**
 47. **Figure 39**
 48. **Figure 40**
 49. **Figure 41**
 50. **Figure 42**
 51. **Figure 43**
 52. **Figure 44**
 53. **Figure 45**
 54. **Figure 46**
 55. **Figure 47**
 56. **Figure 48**
 57. **Figure 49**
 58. **Figure 50**
 59. **Figure 51**
 60. **Figure 52**
 61. **Figure 53**
 62. **Figure 54**
 63. **Figure 55**
 64. **Figure 56**
 65. **Figure 57**
 66. **Figure 58**
 67. **Figure 59**
 68. **Figure 60**
 69. **Figure 61**
 70. **Figure 62**
 71. **Figure 63**
 72. **Figure 64**
 73. **Figure 65**
 74. **Figure 66**
 75. **Figure 67**
 76. **Figure 68**
 77. **Figure 69**
 78. **Figure 70**
 79. **Figure 71**
 80. **Figure 72**
 81. **Figure 73**
 82. **Figure 74**
 83. **Figure 75**
 84. **Figure 76**
 85. **Figure 77**
 86. **Figure 78**
 87. **Figure 79**
 88. **Figure 80**
 89. **Figure 81**
 90. **Figure 82**
 91. **Figure 83**
 92. **Figure 84**
 93. **Figure 85**
 94. **Figure 86**
 95. **Figure 87**
 96. **Figure 88**
 97. **Figure 89**
 98. **Figure 90**
 99. **Figure 91**
 100. **Figure 92**
 101. **Figure 93**
 102. **Figure 94**
 103. **Figure 95**
 104. **Figure 96**
 105. **Figure 97**
 106. **Figure 98**
 107. **Figure 99**
 108. **Figure 100**
 109. **Figure 101**
 110. **Figure 102**
 111. **Figure 103**
 112. **Figure 104**
 113. **Figure 105**
 114. **Figure 106**
 115. **Figure 107**
 116. **Figure 108**
 117. **Figure 109**
 118. **Figure 110**
 119. **Figure 111**
 120. **Figure 112**
 121. **Figure 113**
 122. **Figure 114**
 123. **Figure 115**
 124. **Figure 116**
 125. **Figure 117**
 126. **Figure 118**
 127. **Figure 119**
 128. **Figure 120**
 129. **Figure 121**
 130. **Figure 122**
 131. **Figure 123**
 132. **Figure 124**
 133. **Figure 125**
 134. **Figure 126**
 135. **Figure 127**
 136. **Figure 128**
 137. **Figure 129**
 138. **Figure 130**
 139. **Figure 131**
 140. **Figure 132**
 141. **Figure 133**
 142. **Figure 134**
 143. **Figure 135**
 144. **Figure 136**
 145. **Figure 137**
 146. **Figure 138**
 147. **Figure 139**
 148. **Figure 140**
 149. **Figure 141**
 150. **Figure 142**
 151. **Figure 143**
 152. **Figure 144**
 153. **Figure 145**
 154. **Figure 146**
 155. **Figure 147**
 156. **Figure 148**
 157. **Figure 149**
 158. **Figure 150**
 159. **Figure 151**
 160. **Figure 152**
 161. **Figure 153**
 162. **Figure 154**
 163. **Figure 155**
 164. **Figure 156**
 165. **Figure 157**
 166. **Figure 158**
 167. **Figure 159**
 168. **Figure 160**
 169. **Figure 161**
 170. **Figure 162**
 171. **Figure 163**
 172. **Figure 164**
 173. **Figure 165**
 174. **Figure 166**
 175. **Figure 167**
 176. **Figure 168**
 177. **Figure 169**
 178. **Figure 170**
 179. **Figure 171**
 180. **Figure 172**
 181. **Figure 173**
 182. **Figure 174**
 183. **Figure 175**
 184. **Figure 176**
 185. **Figure 177**
 186. **Figure 178**
 187. **Figure 179**
 188. **Figure 180**
 189. **Figure 181**
 190. **Figure 182**
 191. **Figure 183**
 192. **Figure 184**
 193. **Figure 185**
 194. **Figure 186**
 195. **Figure 187**
 196. **Figure 188**
 197. **Figure 189**
 198. **Figure 190**
 199. **Figure 191**
 200. **Figure 192**
 201. **Figure 193**
 202. **Figure 194**
 203. **Figure 195**
 204. **Figure 196**
 205. **Figure 197**
 206. **Figure 198**
 207. **Figure 199**
 208. **Figure 200**
 209. **Figure 201**
 210. **Figure 202**
 211. **Figure 203**
 212. **Figure 204**
 213. **Figure 205**
 214. **Figure 206**
 215. **Figure 207**
 216. **Figure 208**
 217. **Figure 209**



DEIMOS BT

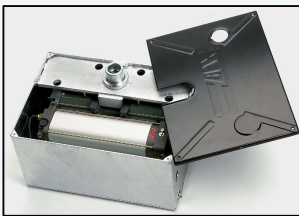


- UL 325 approved by CSA
- Rack and pinion drive for smooth gate movement
- LCD display programming for maximum installation speed and flexibility
- Exhaustive diagnostic messages by the display
- Built-in rolling code receiver
- Very compact design, control board and battery back up fit in the operator
- Very energy efficient motor at only 70 W (3 amps)
- Autoset feature to quickly and simply adjust torque level on the gate
- Opening width up to 75'
- Adjustable slow down, 3 different slowdown speeds
- Battery backup available, batteries are engaged only when main power is out
- Easy manual release through triangular key
- Inherent obstruction detection system for maximum safety

Also available from BFT



Road barriers



Hydraulic underground operators



Hydraulic arm operators



Electromechanical arm operators



Accessories

