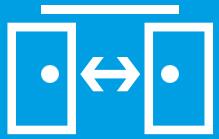


CAME



CAME.COM



CAME FLUO-SL

FA00150-ZH



FLUO-SLB 基本型

FLUO-SLBE 基本型，适用紧急出口

FLUO-SLS 标准型

FLUO-SLE 标准型，适用紧急出口

FLUO-SLH 重型

FLUO-SLM 超重型

FLUO-SLT 套叠型

FLUO-SLTE 套叠型，适用紧急出口

安装使用说明

ZH

文档修订记录			
版本	日期	文件描述	修订人
V1. 0	2024/8/13	建立文档	滕志明
V1. 1	2024/8/26	修正开/关门速度描述 重型/超重型使用频率描述	滕志明
V1. 2	2024/9/10	修正 P20 定扇错误描述	滕志明
V1. 3	2024/12/4	修正导入导出参数错误解释	滕志明
V1. 4	2025/1/6	增减备件章节	滕志明
V1. 5	2025/1/14	修正 SEL-MODE 参数	滕志明
V1. 6	2025/3/18	参数设置 ESC 按键描述增加锁定功能	滕志明
V1. 7	2025/3/22	修正第 9 节端子描述	滕志明
V1. 8	2025/4/28	修正 11.2 关于电锁参数	滕志明

CAME SPA 版权所有。在未得到 CAME SPA 授权下，严禁复制该文件。

自该文件版本发布之日起，该文件包含内容确认是准确无误的。CAME SPA 将不会对文档中的错误负责。

如有更改，恕不另行通知

CAME AUTOMATION SYSTEM (SHANGHAI) CO., LTD.

喀美自动化系统（上海）有限公司

地址：上海市黄浦区打浦路 603 号 8 号桥五期（滨江园）23 全幢 1 层 112-1 单元

目录

1.	通用安全规定	5
1.1	安全警告	5
1.2	CE 认证	5
2.	CE 认证声明	6
3.	报废和处置	7
4.	技术参数	8
4.1	FLUO-SLB/SLS 技术参数	8
4.2	FLUO-SLT/SLTE 技术参数	9
4.3	FLUO-SLH/SLM 技术参数	10
5.	安装示例和布线	11
6.	产品尺寸	12
6.1	双门	12
6.2	右开门	13
6.3	左开门	14
6.4	双套叠门	15
6.5	单叠右开	16
6.6	单叠左开	17
6.7	轨道截面	18
6.8	截面尺寸	19
7.	安装	22
7.1	工具清单	22
7.2	螺丝拧紧扭矩	23
7.3	普通驱动单元组装	23
7.4	套叠门驱动单元组装	27
7.5	驱动单元安装	28
8.	电气布局	30
9.	端子描述	31
10.	电气连接	33
10.1	一般电气安全注意事项	33
10.2	输入电源连接	33
10.3	普通型号开门和保护探头连接	34
10.4	紧急型号开门和保护探头连接	35
10.5	开门保护探头连接	36
11.	参数设置	37
11.1	主参数设置菜单	37
11.2	高级参数设置菜单	39
11.3	功能选择菜单	42
11.4	内存管理菜单	43
11.5	信息和诊断菜单	44
12.	通电	46
12.1	通电前检查	46
12.2	通电自检	46
12.3	参数设置	46

12.4 功能测试	46
13. 交付	47
14. 故障诊断	47
15. 维护计划	48
16. 功能选择面板	49
17. 主辅机连接	51
18. 备件	52

1. 通用安全规定

安装或者启用前需要进行专业的现场勘察，以评估风险。根据现场情况（使用频率，使用限制，单向/双向等），用户类型（老年人，残疾人，儿童等），评估潜在的风险或者适应当地情况，以找到最合适的解决方案。

为了方便安装人员贯彻欧洲标准 EN16005 关于自动人行门使用安全要求，建议参考网站 www.anima.it/ass/UNAC 上提供的 UNAC 指南（通用门窗电动固定装置和自动装置制造商协会）

1.1 安全警告

- 本安装手册仅供专业人员使用。在开始安装产品前，请仔细阅读说明书。操作过程中严格遵守说明书中规定。
警告：请严格遵守重要安全说明，不当操作可导致人身伤害。
- 包装材料（塑料等）不得随意丢弃，也不得存放在儿童可以接触到地方。
- 安装开始前，请检查产品是否完整。请勿将产品安装在易燃易爆环境中，存在严重安装安全隐患。
- 安装自动门装置前，确保所有的结构和一切可能产生挤压的风险区域符合安全规范，确保自动门运行的稳定性符合要求。
- CAME 不对自动门施工过程和使用过程中不遵循说明书操作导致事故负责。安全装置（安全保护探头，对射红外）选择和安装需要综合考虑现行安全规范、安全环境、工作逻辑、电动装置驱动力多种因素。
- 危险区域需要粘贴标识警示风险。
- 噪声 $L_{pA} \leq 70 \text{db(A)}$
- 制造商原始包装产品只能在封闭环境中运输
- 产品生产日期打印在产品标签上。如有需要，请通过以下方式联系我们。
<https://www.came.com/global/en/contact-us..>

1.2 CE 认证

人行自动门驱动装置设计和制造符合欧洲标准 EN 16005 的安全要求，并根据电磁兼容性指令（2014/30/EU）设置了 CE 标志。

驱动装置还提供了机械指令（2006/42/EC）的公司声明。

根据机械指令（2006/42/EC），安装人员与制造商负有相同的义务，因此必须：

- 编制包含机械指令附件五中所列文件的技术档案；
(技术文件必须自动门安装完成后保存 10 年以上)
- 根据机械指令附件 II-A 将 CE 认证交付给客户；
- 根据机械指令附件 I 第 1.7.3 点，CE 标志贴在自动门驱动装置上。

2. CE 认证声明

DECLARATION OF INCORPORATION ANNEX II, PART 1, SECTION B - DIRECTIVE 2006/42/EC	 CE						
<p>Came S.p.A. with registered office in via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso (Italy), as the manufacturer and person authorised to compile the relevant technical documentation, DECLARES that the product(s) described herein comply with the directives and standards below.</p> <p>Type</p> <p style="text-align: center;">SLIDING DOOR OPERATOR</p> <p>Model</p> <p style="text-align: center;">FLUO-SLS ; FLUO-SLE ; FLUO-SLB ; FLUO-SLBE ; FLUO-SLT ; FLUO-SLTE ; FLUO-SLH ; FLUO-SLM</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; vertical-align: bottom;">Directives</th> <th style="text-align: left; vertical-align: bottom;">Standards</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014/30/EU (EMC)</td> <td>EN IEC 61000-6-2:2019</td> </tr> <tr> <td>2011/65/EU and 2015/863/EU (RoHS)</td> <td>EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 62233:2008 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14: 2019+A1:2019+A2:2019 EN 60335-2-103:2015 EN IEC 63000:2018 EN 16005:2012 EN ISO 13849-2:2013 DIN 18650-1/2:2010</td> </tr> </tbody> </table>		Directives	Standards	2014/30/EU (EMC)	EN IEC 61000-6-2:2019	2011/65/EU and 2015/863/EU (RoHS)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 62233:2008 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14: 2019+A1:2019+A2:2019 EN 60335-2-103:2015 EN IEC 63000:2018 EN 16005:2012 EN ISO 13849-2:2013 DIN 18650-1/2:2010
Directives	Standards						
2014/30/EU (EMC)	EN IEC 61000-6-2:2019						
2011/65/EU and 2015/863/EU (RoHS)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 62233:2008 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14: 2019+A1:2019+A2:2019 EN 60335-2-103:2015 EN IEC 63000:2018 EN 16005:2012 EN ISO 13849-2:2013 DIN 18650-1/2:2010						

The relevant technical documentation complies with Annex VII Part B of Directive 2006/42/EC, and the following essential requirements have been applied:

1.1.1; 1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.3; 1.2.6; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.4; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.2.1; 1.5.1; 1.5.2; 1.5.5; 1.5.6; 1.5.7; 1.5.8; 1.5.10; 1.5.11; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.3; 1.7.4; 1.7.4.1; 1.7.4.2; 1.7.4.3

Came S.p.A. undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery.

The manufacturer **PROHIBITS** putting the partly completed machinery into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC, where appropriate.

Dosson di Casier (Treviso)
07/09/2022

Antonio Milici - Technical Director (with special proxy)



3. 报废和处置

CAME S.p.A. 致力于保护环境，工厂已经通过 UNI EN ISO 14001 环境认证。请在安装 CAME 产品时继续保护环境。在 CAME，这是我们运营和市场战略的基础。请遵循以下处置指南：

- 包装处置

在报废处理产品之前，务必确保遵守当地法律。包装材料（纸板、塑料等）应作为固体生活垃圾进行处理，并与其他垃圾简单分离进行回收。

- 产品报废

我们的产品由各种材料制成。这些材料（铝材、塑料、钢材和电缆）大部分被归类为城市固体垃圾。它们可以分离出来回收，并在授权的废物处理厂处理。其他组件（电路板、遥控器电池等）可能含有污染物，这些必须由授权的废物处理和回收公司拆除和处理。在报废处理产品之前，务必确保遵守当地法律。

4. 技术参数

4.1 FLUO-SLB/SLS 技术参数

型号	FLUO-SLB/FLUO-SLS	FLUO-SLBE/FLUO-SLE
类型	基本型/标准型	基本紧急型/标准紧急型
认证	 <p>Type tested DIN EN 16005, DIN 18650-1/2, • open and close safe ID P-4079/16 www.tuev-thueringen.de</p>	 <p>Type tested DIN EN 16005, DIN 18650-1/2, AutSchR • escape route safe • open and close safe ID P-4080/16 www.tuev-thueringen.de</p>
最大产品尺寸 H*D*L	125*156*6600mm	125*156*6600mm
平均使用寿命	5,000,000 开关门周期	5,000,000 开关门周期
最大门重	基本型号 单扇 100KG 双扇 90+90KG 标准型号 单扇 140KG 双扇 120+120KG	基本紧急型号 单扇 100KG 双扇 90+90KG 标准紧急型号 单扇 140KG 双扇 120+120KG
最大速度	0.8m/s	0.8m/s
使用频率	连续使用	连续使用
电源 功率 待机功率	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W
负载力	150	150N
防护等级	IP20	IP20
存储环境温度	-20°C-70°C	-20°C-70°C
工作环境温度	-15°C-50°C	-15°C-50°C
附件电源	12V DC(1A 最大)	12V DC(1A 最大)
固件更新和参数保存方式	USB/micro SD	USB/micro SD

注意：

- 安装产品前请将产品保持在室温下存储。
- 平均使用寿命是指正常使用条件下，按照 CAME 技术手册进行安装和维护。平均产品寿命也受到其他因素影响，包括但不限于气候和环境条件。平均产品寿命不是产品保修期限。
- 上述技术数据是指平均使用条件，不适用于具体情况。摩擦，平衡和环境条件都会影响产品性能。

4.2 FLUO-SLT/SLTE 技术参数

型号	FLUO-SLT	FLUO-SLTE
类型	套叠型	套叠紧急型
认证	 <p>Type tested DIN EN 16005, DIN 18650-1/2, • open and close safe ID P-4102/18 www.tuev-thueringen.de</p>	 <p>Type tested DIN EN 16005, DIN 18650-1/2, AutSchR • escape route safe • open and close safe ID P-4103/18 www.tuev-thueringen.de</p>
最大产品尺寸 H*D*L	125*216*6600mm	125*216*6600mm
平均使用寿命	3,000,000 开关门周期	3,000,000 开关门周期
最大门重	单叠 100+100KG 双叠 70+70+70+70KG	单叠 100+100KG 双叠 70+70+70+70KG
最大速度	0.8m/s	0.8m/s
使用频率	连续使用	连续使用
电源功率	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W
负载力	150	150N
防护等级	IP20	IP20
存储环境温度	-20°C - 70°C	-20°C - 70°C
工作环境温度	-15°C - 50°C	-15°C - 50°C
附件电源	12V DC(1A 最大)	12V DC(1A 最大)
固件更新和参数保存方式	USB/micro SD	USB/micro SD

注意：

- 安装产品前请将产品保持在室温下存储。
- 平均使用寿命是指正常使用条件下，按照 CAME 技术手册进行安装和维护。平均产品寿命也受到其他因素影响，包括但不限于气候和环境条件。平均产品寿命不是产品保修期限。
- 上述技术数据是指平均使用条件，不适用于具体情况。摩擦，平衡和环境条件都会影响产品性能。

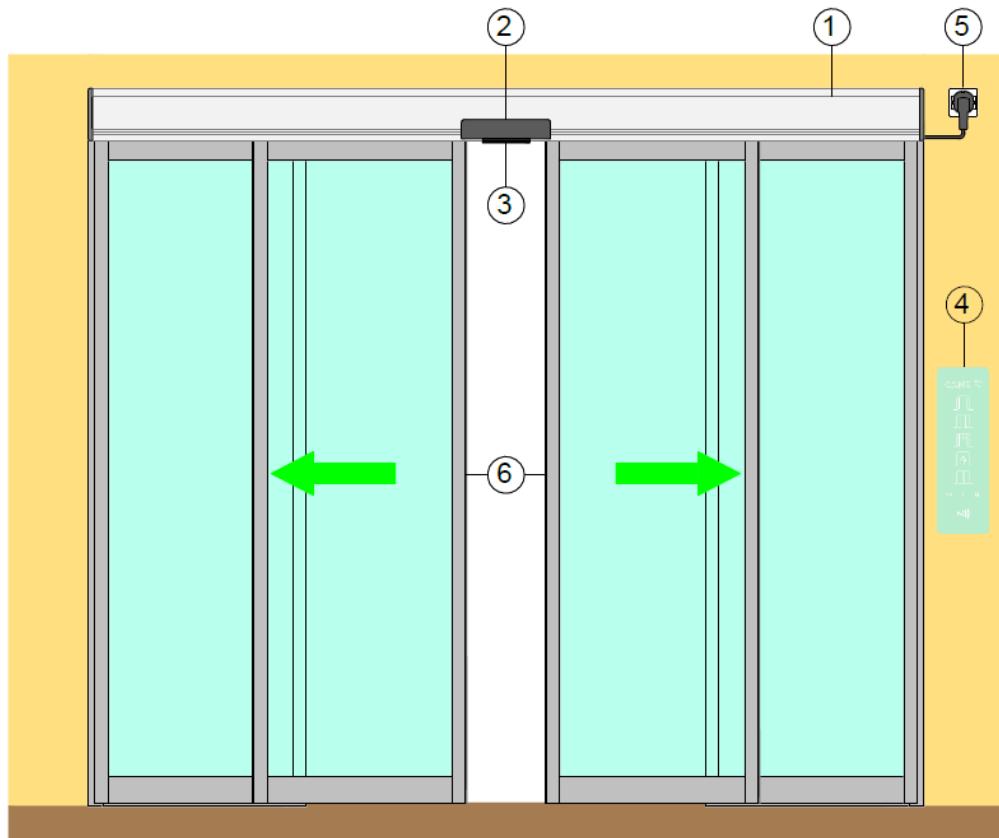
4.3 FLUO-SLH/SLM 技术参数

型号	FLUO-SLH	FLUO-SLM
类型	重型	超重型
最大产品尺寸 H*D*L	125*156*6600mm	125*156*6600mm
平均使用寿命	1,000,000 开关门周期	1,000,000 开关门周期
最大门重	单门 180KG 双门 150+150KG	单门 400KG 双门 250+250KG
最大速度	0.6m/s	0.3m/s
使用频率	密集使用 S3=60% S3 工作制下, 60%占空比	密集使用 S3=60% S3 工作制下, 60%占空比
电源 功率 待机功率	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W	100-240V AC 50/60Hz 70W 10W
负载力	150	150N
防护等级	IP20	IP20
存储环境温度	-20°C-70°C	-20°C-70°C
工作环境温度	-15°C-50°C	-15°C-50°C
附件电源	12V DC(1A 最大)	12V DC(1A 最大)
固件更新和参数保存方式	USB/micro SD	USB/micro SD

注意：

- 安装产品前请将产品保持在室温下存储。
- 平均使用寿命是指正常使用条件下，按照 CAME 技术手册进行安装和维护。平均产品寿命也受到其他因素影响，包括但不限于气候和环境条件。平均产品寿命不是产品保修期限。
- 上述技术数据是指平均使用条件，不适用于具体情况。摩擦，平衡和环境条件都会影响产品性能。

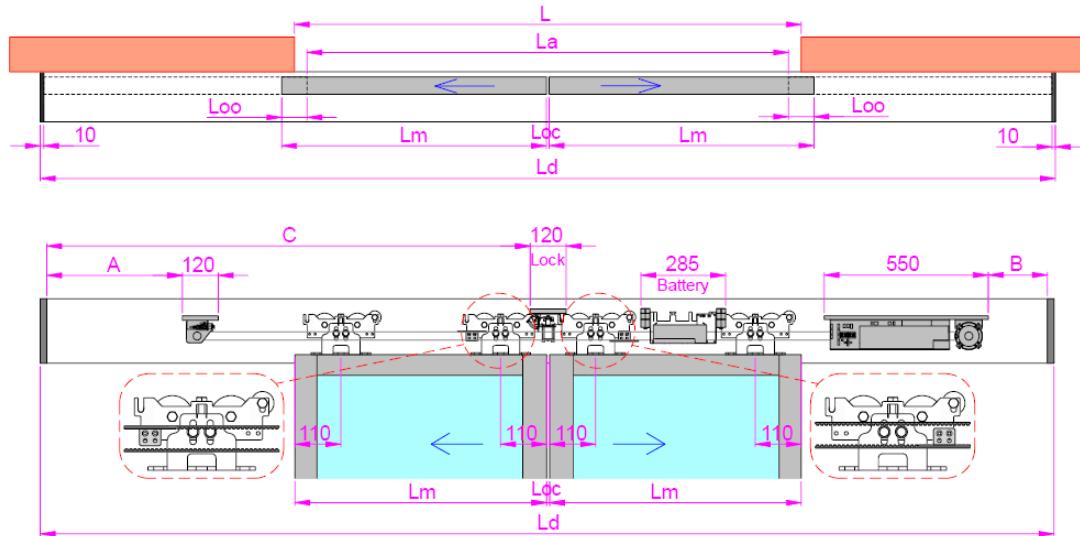
5. 安装示例和布线



序号	布线/功能描述	线缆类型
①	驱动主机	RVV3*1.5mm ²
②+③	开门/保护探头+安装支架	探头自带
④	功能选择面板	RVVP4*1.0mm ²
⑤	电源插头	/
⑥	S30 门框型材	/

6. 产品尺寸

6.1 双门



$$Ld = La + 2Lm + 20 \text{ 轨道长度}$$

$$La = 2Lm + Loc - 2Loo \text{ 通行宽度}$$

$$Lm = (La - Loc + 2Loo) / 2 \text{ 门宽}$$

Loo = 开门方向重叠尺寸

Loc = 关门方向重叠尺寸

$$A = Ld/2 - La/2 - 350 = \text{尾轮定位尺寸(最大)}$$

$$B = Ld/2 - La/2 - 340 = \text{驱动单元定位尺寸 (最大)}$$

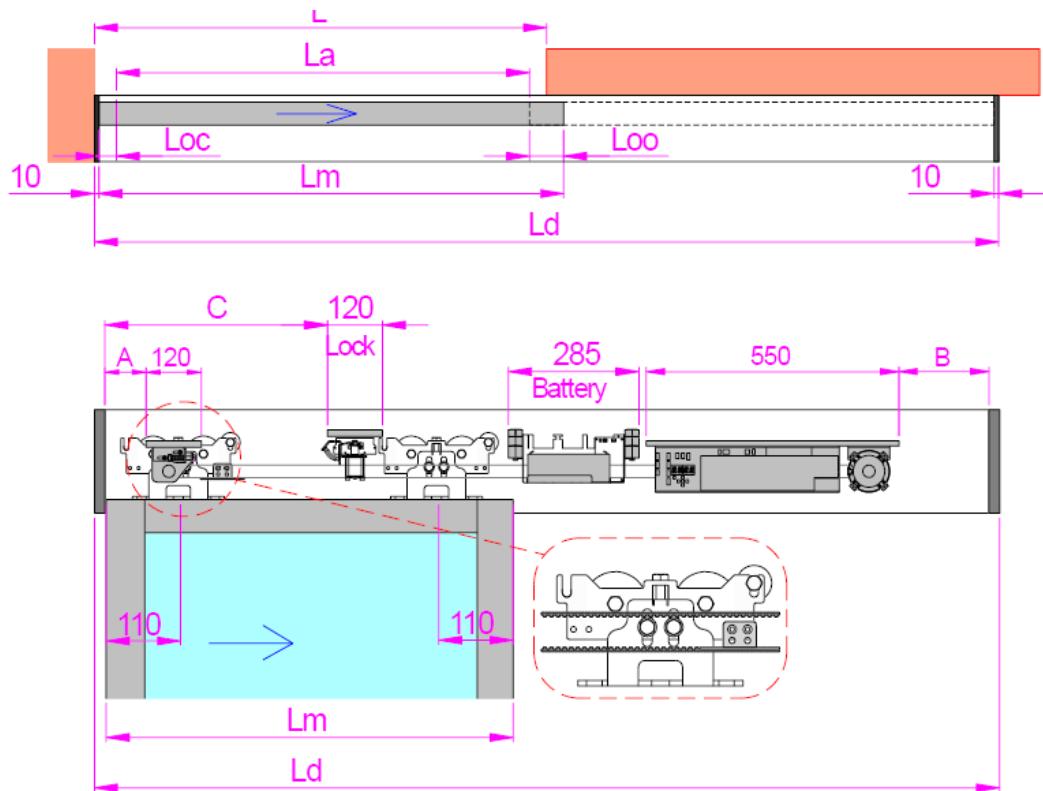
$$C = Ld/2 - 70 = \text{电锁定位尺寸}$$

$$\text{皮带长度} = (Ld - A - B - 65) \times 2$$

Ld	La	Lm	A (max)	B (max)	C	皮带(min)
2.000 mm	940 mm	2 x 520 mm	180 mm	190 mm	930 mm	3,2 m
2.200 mm	1.040 mm	2 x 570 mm	230 mm	240 mm	1.030 mm	3,4 m
2.600 mm	1.240 mm	2 x 670 mm	330 mm	340 mm	1.230 mm	3,8 m
3.000 mm	1.440 mm	2 x 770 mm	430 mm	440 mm	1.430 mm	4,2 m
3.300 mm	1.590 mm	2 x 845 mm	505 mm	515 mm	1.580 mm	4,5 m
3.600 mm	1.740 mm	2 x 920 mm	580 mm	590 mm	1.730 mm	4,8 m
4.000 mm	1.940 mm	2 x 1.020 mm	680 mm	690 mm	1.930 mm	5,2 m
4.400 mm	2.140 mm	2 x 1.120 mm	780 mm	790 mm	2.130 mm	5,6 m
5.000 mm	2.440 mm	2 x 1.270 mm	930 mm	840 mm	2.430 mm	6,2 m
6.600 mm	3.240 mm	2 x 1.670 mm	1.330 mm	1.340 mm	3.230 mm	7,8 m

(注意: 尺寸值根据Loo = 50 mm 和 Loc = 0 mm 计算)

6.2 右开门



$$Ld = La + Lm + Loc + 20 \text{ 轨道长度}$$

$$La = Lm - Loc - Loo \text{ 通行宽度}$$

$$Lm = La + Loc + Loo \text{ 门宽}$$

$$Loo = \text{开门方向重叠尺寸}$$

$$Loc = \text{关门方向重叠尺寸}$$

$$A = 60 = \text{尾轮定位尺寸}$$

$$B = Lm - Loo - 390 = \text{驱动单元定位尺寸(最大尺寸)}$$

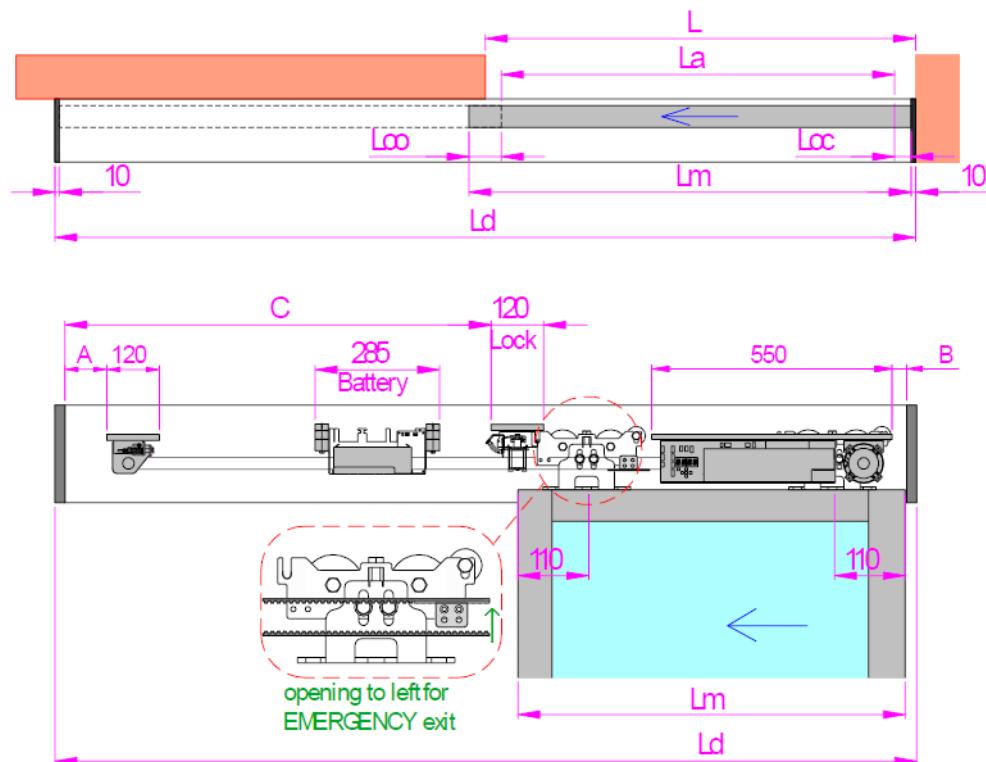
$$C = Lm - 280 = \text{电锁定位尺寸}$$

$$\text{皮带长度} = (Ld - A - B - 65) \times 2$$

Ld	La	Lm	A	$B \text{ (max)}$	C	皮带 (min)
2.000 mm	925 mm	1.015 mm	60 mm	575 mm	735 mm	2,6 m
2.200 mm	1.025 mm	1.115 mm	60 mm	675 mm	835 mm	2,8 m
2.600 mm	1.225 mm	1.315 mm	60 mm	875 mm	1.035 mm	3,2 m
3.000 mm	1.425 mm	1.515 mm	60 mm	1.075 mm	1.235 mm	3,6 m
3.300 mm	1.575 mm	1.665 mm	60 mm	1.225 mm	1.385 mm	3,9 m
3.600 mm	1.725 mm	1.815 mm	60 mm	1.375 mm	1.535 mm	4,2 m
4.000 mm	1.925 mm	2.015 mm	60 mm	1.575 mm	1.735 mm	4,6 m
4.400 mm	2.125 mm	2.215 mm	60 mm	1.775 mm	1.935 mm	5,0 m
5.000 mm	2.425 mm	2.515 mm	60 mm	2.075 mm	2.235 mm	5,6 m
6.600 mm	3.225 mm	3.315 mm	60 mm	2.875 mm	3.035 mm	7,2 m

(注意: 尺寸值根据 $Loo = 50 \text{ mm}$ 和 $Loc = 40 \text{ mm}$ 计算)

6.3 左开门



$Ld = La + Lm + Loc + 20$ 轨道长度

$La = Lm - Loc - Loo$ 通行宽度

$Lm = La + Loc + Loo$ 门宽

$Loo =$ 开门方向重叠尺寸

$Loc =$ 关门方向重叠尺寸

$A = 60 =$ 尾轮定位尺寸

$B = Lm - 610 =$ 驱动单元定位尺寸(最大尺寸)

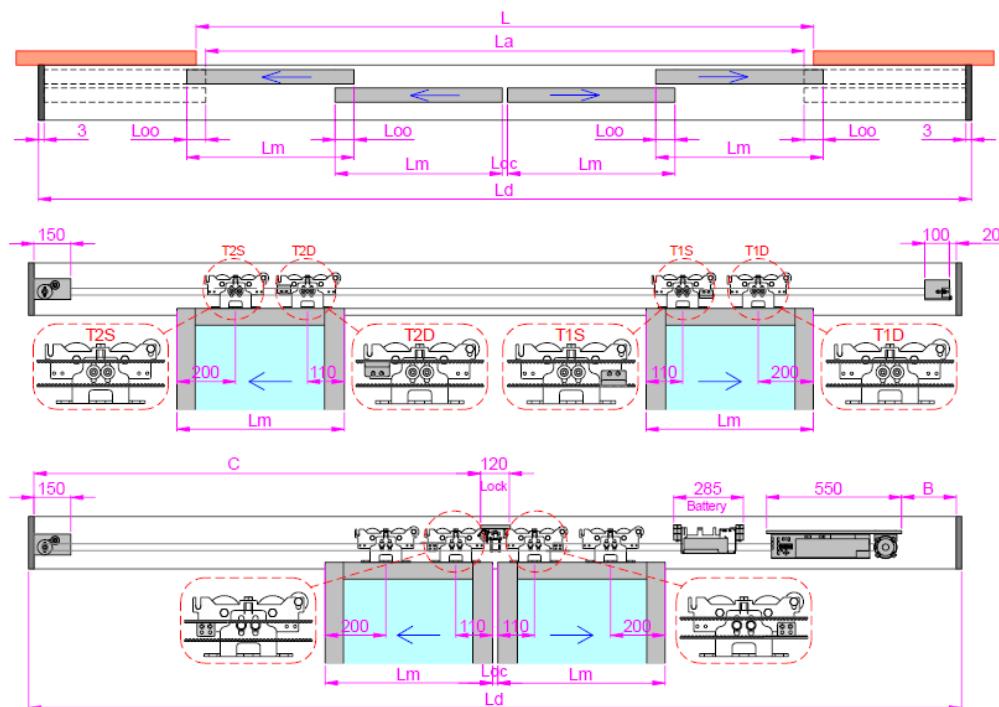
$C = Lm - 110 =$ 电锁定位尺寸

皮带尺寸 = $(Ld - A - B - 65) \times 2$

Ld	La	Lm	A	B (max)	C	皮带(min)
2.000 mm	925 mm	1.015 mm	60 mm	405 mm	905 mm	3,0 m
2.200 mm	1.025 mm	1.115 mm	60 mm	505 mm	1.005 mm	3,2 m
2.600 mm	1.225 mm	1.315 mm	60 mm	705 mm	1.205 mm	3,6 m
3.000 mm	1.425 mm	1.515 mm	60 mm	905 mm	1.405 mm	4,0 m
3.300 mm	1.575 mm	1.665 mm	60 mm	1.055 mm	1.555 mm	4,3 m
3.600 mm	1.725 mm	1.815 mm	60 mm	1.205 mm	1.705 mm	4,6 m
4.000 mm	1.925 mm	2.015 mm	60 mm	1.405 mm	1.905 mm	5,0 m
4.400 mm	2.125 mm	2.215 mm	60 mm	1.605 mm	2.105 mm	5,4 m
5.000 mm	2.425 mm	2.515 mm	60 mm	1.905 mm	2.405 mm	6,0 m
6.600 mm	3.225 mm	3.315 mm	60 mm	2.705 mm	3.205 mm	7,6 m

(注: 尺寸值根据 $Loo = 50$ mm 和 $Loc = 40$ mm 计算)

6.4 双套叠门



$$Ld = La + 2Lm + 6 \text{ 轨道长度}$$

$$La = 4Lm + Loc - 4Loo \text{ 通行宽度}$$

$$Lm = (La - Loc + 4Loo) / 4 \text{ 门宽}$$

Loo = 开门方向重叠尺寸

Loc = 关门方向重叠尺寸

$A = 0$ = 尾轮定位尺寸

$B = Ld/2 - La/2 - 333$ = 驱动单元定位尺寸(最大尺寸)

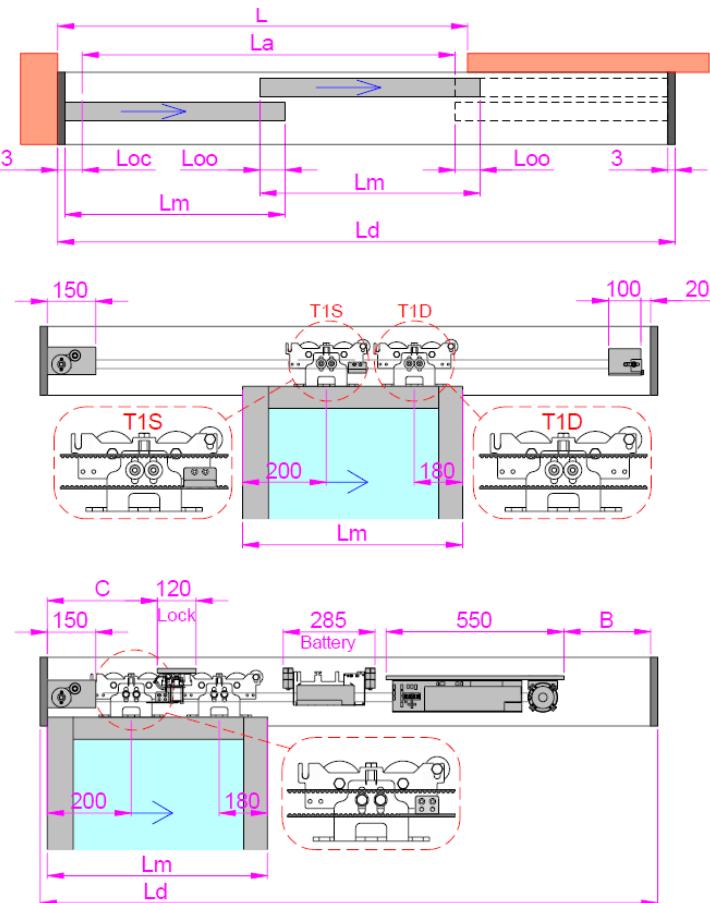
$C = Ld/2 - 63$ = 电锁定位尺寸

皮带 = $4Ld - 2B$

Ld	La	Lm	A (max)	B (max)	C	皮带(min)
3.000 mm	1.929 mm	4 x 532 mm	0 mm	202 mm	1.437 mm	11,6 m
3.300 mm	2.129 mm	4 x 582 mm	0 mm	252 mm	1.587 mm	12,7 m
3.600 mm	2.329 mm	4 x 632 mm	0 mm	302 mm	1.737 mm	13,8 m
4.000 mm	2.596 mm	4 x 699 mm	0 mm	369 mm	1.937 mm	15,3 m
4.400 mm	2.896 mm	4 x 765 mm	0 mm	435 mm	2.137 mm	16,8 m
5.000 mm	3.262 mm	4 x 865 mm	0 mm	535 mm	2.437 mm	19,0 m
6.600 mm	4.329 mm	4 x 1.132 mm	0 mm	802 mm	3.237 mm	24,8 m

(注: 尺寸根据 $Loo = 50$ mm 和 $Loc = 0$ mm 计算)

6.5 单叠右开



$$Ld = La + 2Lm + 6 \text{ 轨道长度}$$

$$La = 2Lm + Loc - 2Loo \text{ 通行宽度}$$

$$Lm = (La - Loc + 2Loo) / 2 \text{ 门宽}$$

Loo = 开门方向重叠尺寸

Loc = 关门方向重叠尺寸

A = 0 = 尾轮定位尺寸

B = Lm - 420 = 驱动单元定位尺寸 (最大尺寸)

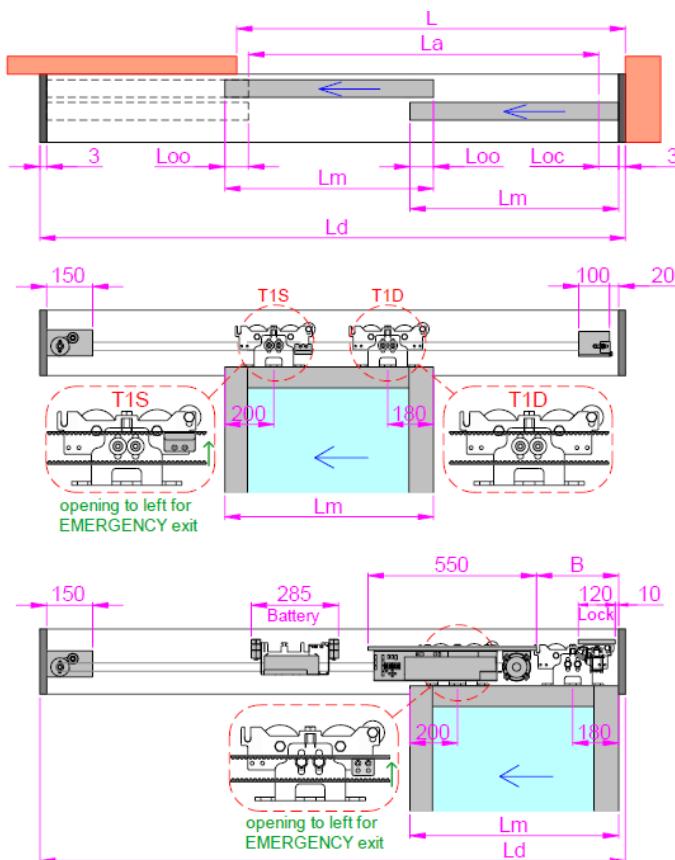
C = Lm - 130 = 电锁定位尺寸

皮带长度 = 4Ld - 2B

Ld	La	Lm	A	B (max)	C	皮带 (min)
1.800 mm	1.122 mm	2 x 631 mm	0 mm	211 mm	501 mm	6,8 m
2.000 mm	1.256 mm	2 x 698 mm	0 mm	278 mm	568 mm	7,5 m
2.200 mm	1.389 mm	2 x 764 mm	0 mm	345 mm	635 mm	8,2 m
2.600 mm	1.656 mm	2 x 898 mm	0 mm	478 mm	768 mm	9,5 m
3.000 mm	1.922 mm	2 x 1.031 mm	0 mm	611 mm	901 mm	10,8 m
3.300 mm	2.122 mm	2 x 1.131 mm	0 mm	711 mm	1.001 mm	11,8 m
3.600 mm	2.322 mm	2 x 1.231 mm	0 mm	811 mm	1101 mm	12,8 m
4.000 mm	2.589 mm	2 x 1.364 mm	0 mm	945 mm	1.235 mm	14,2 m
4.400 mm	2.856 mm	2 x 1.498 mm	0 mm	1.078 mm	1.368 mm	15,5 m
5.000 mm	3.256 mm	2 x 1.698 mm	0 mm	1.278 mm	1.568 mm	17,5 m
6.600 mm	4.322 mm	2 x 2.231 mm	0 mm	1.811 mm	2.101 mm	22,8 m

(注: 尺寸值根据 Loo = 50 mm and Loc = 40 mm 计算)

6.6 单叠左开



$$Ld = La + 2Lm + 6 \text{ 轨道长度}$$

$$La = 2Lm + Loc - 2Loo \text{ 通行宽度}$$

$$Lm = (La - Loc + 2Loo) / 2 \text{ 门宽}$$

Loo = 开门方向重叠尺寸

Loc = 关门方向重叠尺寸

A = 0 = 尾轮定位尺寸

B = Lm - 420 = 驱动单元定位尺寸 (最大尺寸)

C = 10 = 电锁定位尺寸

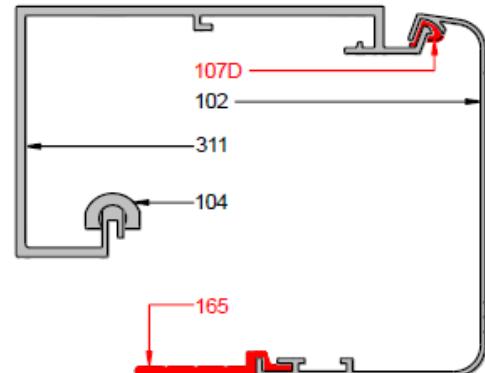
皮带长度 = 4Ld - 2B

Ld	La	Lm	A	B (max)	C	皮带(min)
1.800 mm	1.122 mm	2 x 631 mm	0 mm	211 mm	10 mm	6,8 m
2.000 mm	1.256 mm	2 x 698 mm	0 mm	278 mm	10 mm	7,5 m
2.200 mm	1.389 mm	2 x 764 mm	0 mm	345 mm	10 mm	8,2 m
2.600 mm	1.656 mm	2 x 898 mm	0 mm	478 mm	10 mm	9,5 m
3.000 mm	1.922 mm	2 x 1.031 mm	0 mm	611 mm	10 mm	10,8 m
3.300 mm	2.122 mm	2 x 1.131 mm	0 mm	711 mm	10 mm	11,8 m
3.600 mm	2.322 mm	2 x 1.231 mm	0 mm	811 mm	10 mm	12,8 m
4.000 mm	2.589 mm	2 x 1.364 mm	0 mm	945 mm	10 mm	14,2 m
4.400 mm	2.856 mm	2 x 1.498 mm	0 mm	1.078 mm	10 mm	15,5 m
5.000 mm	3.256 mm	2 x 1.698 mm	0 mm	1.278 mm	10 mm	17,5 m
6.600 mm	4.322 mm	2 x 2.231 mm	0 mm	1.811 mm	10 mm	22,8 m

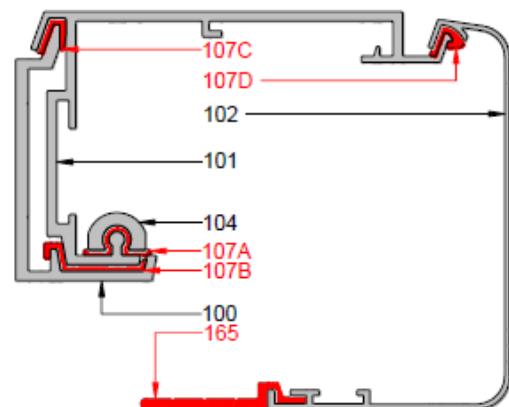
(备注: 尺寸值根据Loo = 50 mm 和Loc = 40 mm计算)

6.7 轨道截面

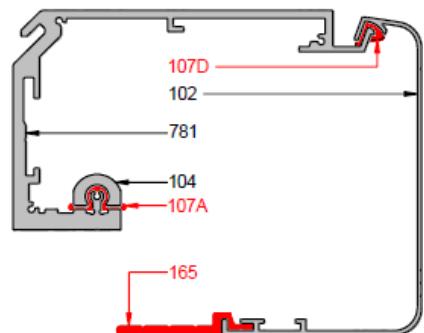
FLUO-SLB		
编号	货号	描述
311	818XA-0032	6.6 米轨道
104	818XA-0023	6.6 米静音轨道
102	818XA-0014	6.6 米铝盖板
107D	818XA-0018	轨道密封条
165	818XA-0019	盖板密封条



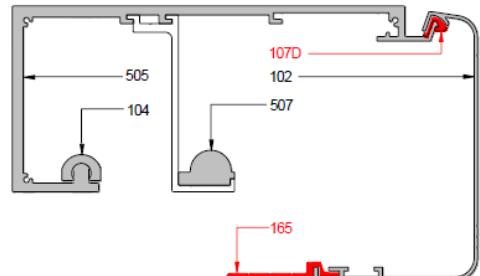
FLUO-SLS FLUO-SLH		
编号	货号	描述
100	818XA-0021	6.6 米支撑轨道
101	818XA-0012	6.6 米驱动轨道
104	818XA-0023	6.6 米静音轨道
102	818XA-0014	6.6 米铝盖板
107B	818XA-0016	驱动轨道胶条
107C	818XA-0017	支撑轨道胶条
107A	818XA-0015	静音轨道胶条
107D	818XA-0018	轨道密封条
165	818XA-0019	盖板密封条



FLUO-SLM		
编号	货号	描述
781	818XA-0061	6.6 米轨道
104	818XA-0023	6.6 米静音轨道
102	818XA-0014	6.6 米铝盖板
107A	818XA-0015	静音胶条
107D	818XA-0018	轨道密封条
165	818XA-0019	盖板密封条

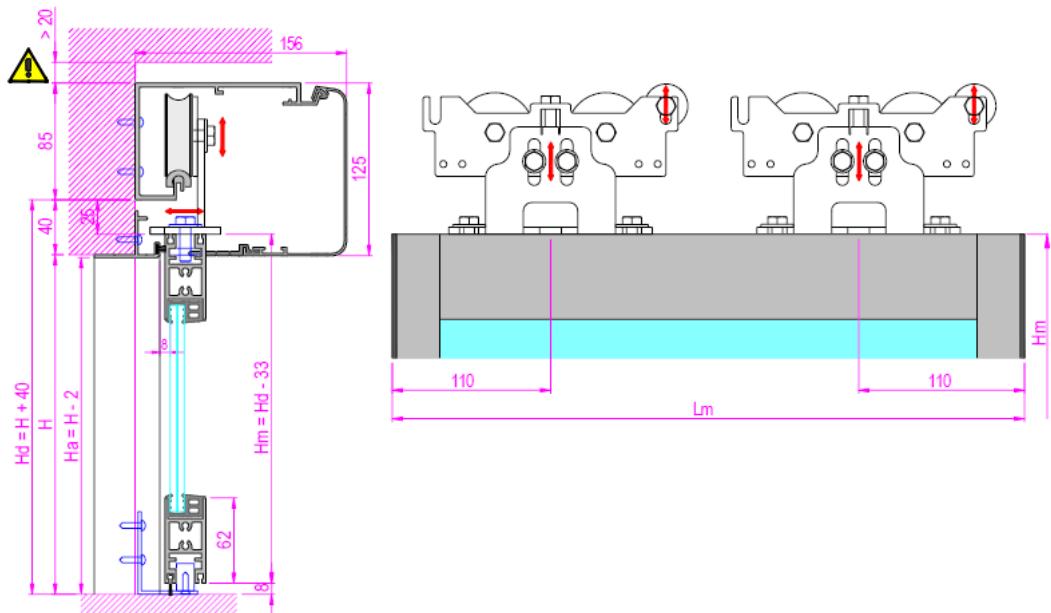


FLUO-SLT		
编号	货号	描述
505	818XA-0034	6.6 米轨道
507	818XA-0035	6.6 米套叠轨道
104	818XA-0023	6.6 米静音轨道
102	818XA-0014	6.6 米铝盖板
107D	818XA-0018	轨道密封条
165	818XA-0019	盖板密封条

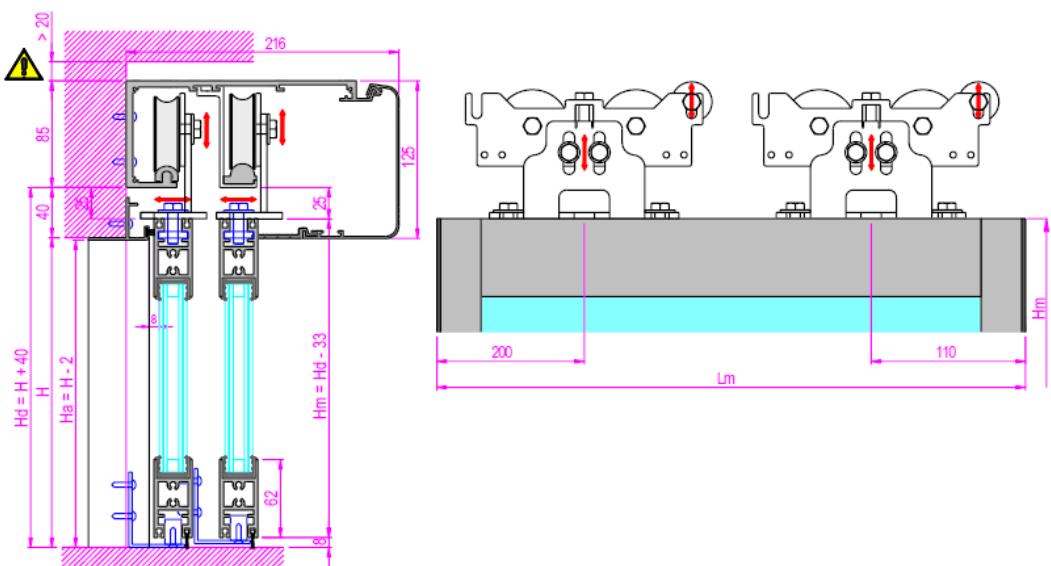


6.8 截面尺寸

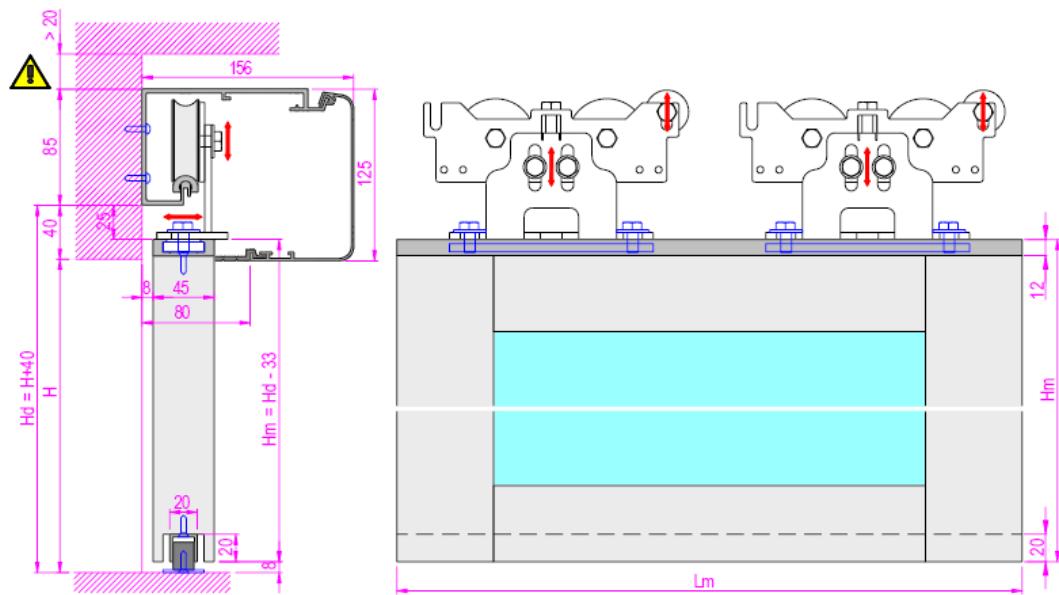
S30 型材普通门动扇尺寸



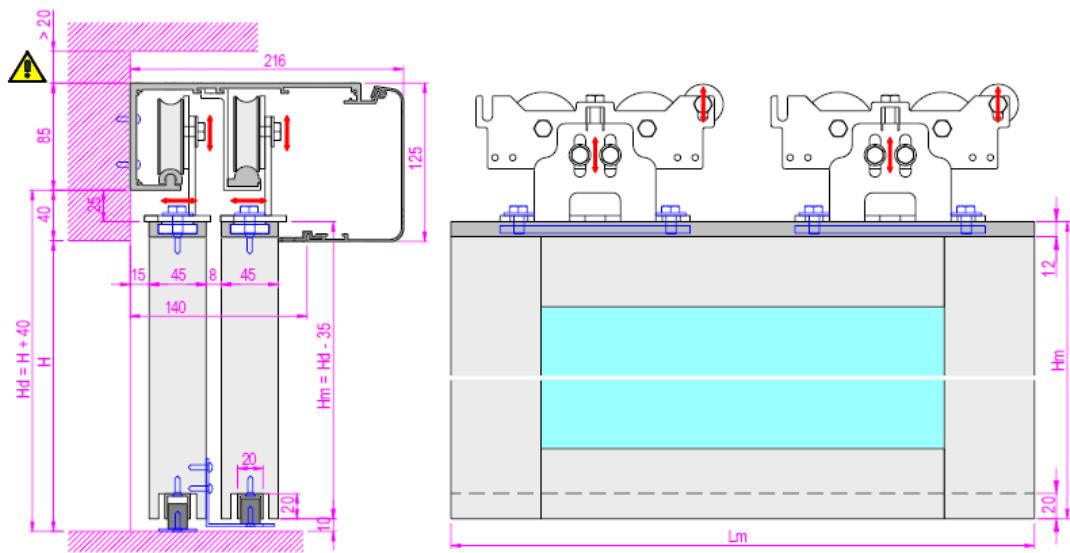
S30 型材套叠门动扇尺寸



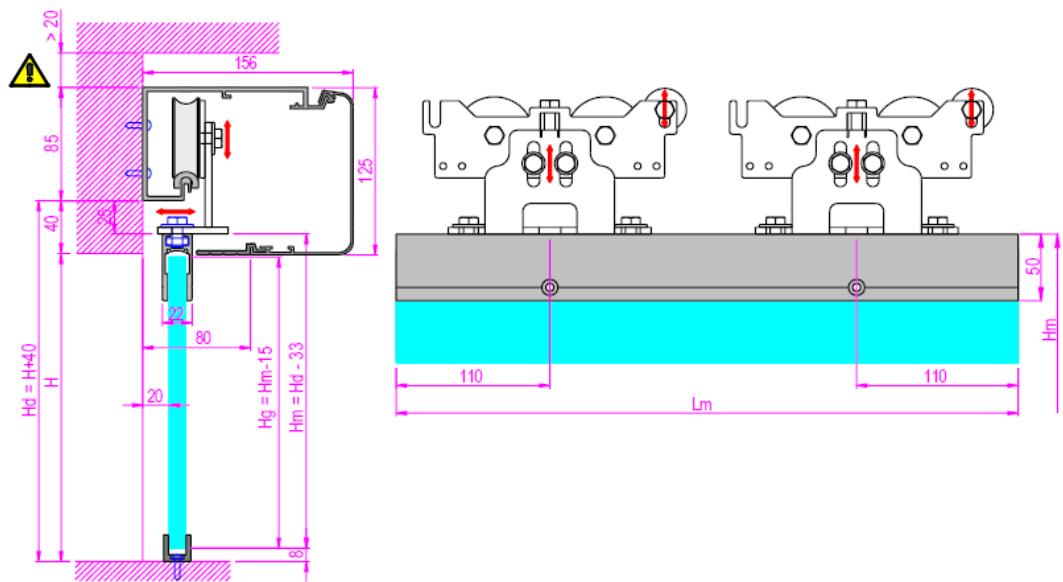
采用上下型材普通门动扇尺寸



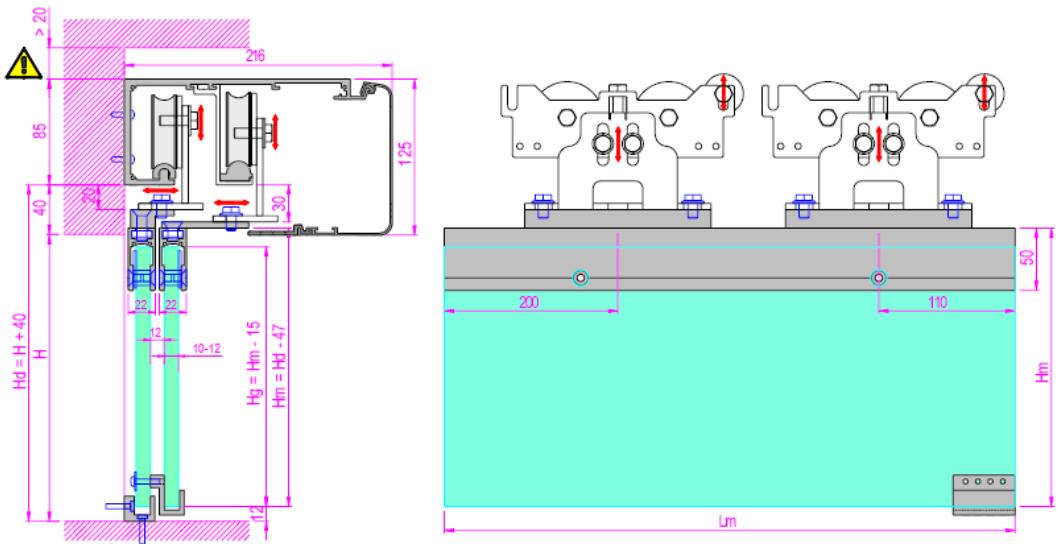
采用上下型材套叠门动扇尺寸



无框普通动扇使用玻璃吊装型材尺寸



无框套叠动扇使用玻璃吊装型材尺寸



7. 安装

安装前检查如下项目：

- 门体稳定性
- 门体重量
- 手动开关门是否无阻力

7.1 工具清单

序号	工具名称	样式	备注
1	内六角扳手一套		安装使用
2	2.5mm 一字接线螺丝刀		接线使用
3	电动扳手		安装使用
4	8mm 宽大一字螺丝刀		安装维修使用
5	中号十字螺丝刀		安装维修使用
6	13号扳手		调节皮带松紧用
7	万用表		维修排故使用

7.2 螺丝拧紧扭矩

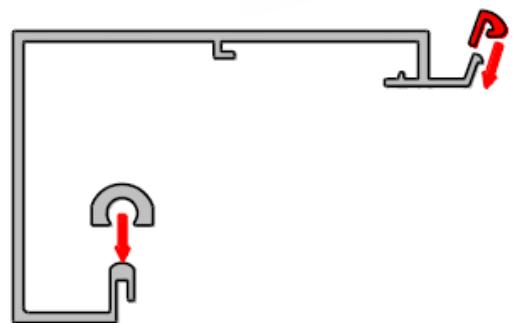
类型	拧紧扭矩	使用部位
M8*16mm	1.5NM	
M5*12mm	5NM	外壳
4.8*1.3	0.5NM	
2.9*13mm	1NM	外壳

7.3 普通驱动单元组装

轨道组装

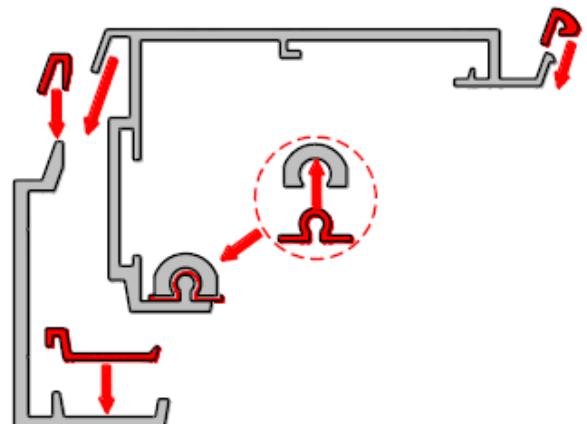
FLUO-SLB 轨道组装

- 将静音轨道插入驱动轨道
- 将轨道密封条插入驱动轨道
- 插入左右限位，并使用提供的螺丝固定



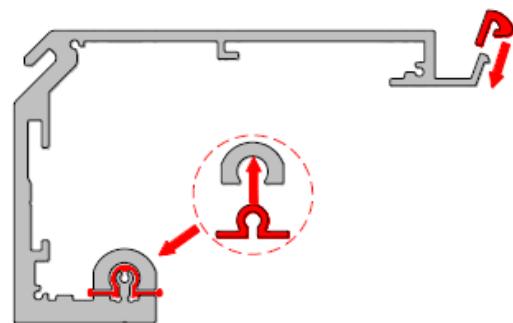
FLUO-SLS/SLH 轨道组装

- 将静音胶条插入静音轨道
- 将安装了静音胶条的静音轨道插入驱动轨道
- 将驱动轨道胶条放入支撑轨道
- 将支撑轨道胶条插入支撑轨道
- 将驱动轨道放入支撑轨道
- 插入驱动轨道密封条
- 插入左右限位，并使用提供的螺丝固定

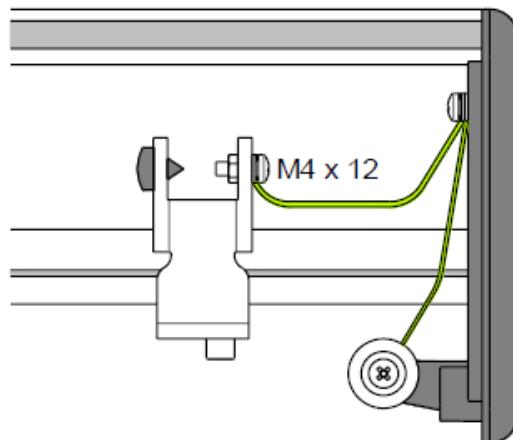


FLUO-SLM 轨道组装

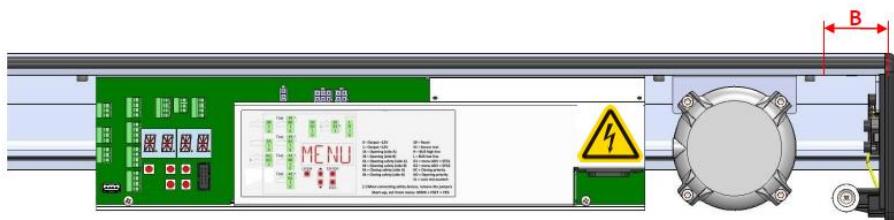
- 将静音胶条插入静音轨道
- 静音轨道从侧边插入驱动轨道
- 插入盖板密封条
- 插入左右限位，并使用提供的螺丝固定



按照右图所示，将轨道盖板和限位
使用提供的接地线接地。



驱动单元固定

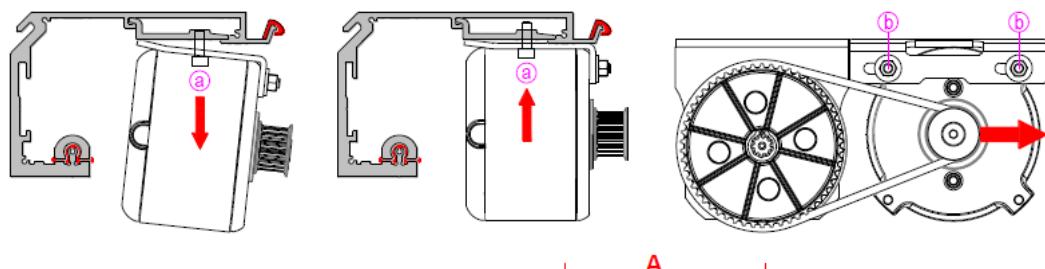


MAGNUM DRIVE UNIT

驱动装置定位，最大位置为 B（见前面安装表格），并插入轨道槽口用螺丝钉固定（注意：如果有空间，最好将尺寸 B 减小几厘米）。

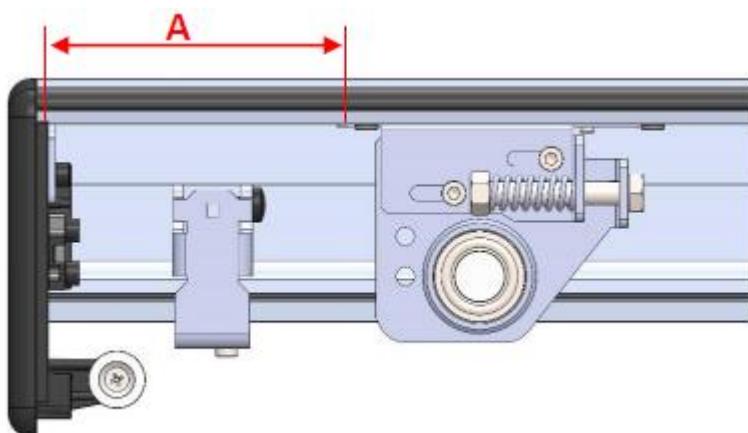
注意：如果驱动装置的前挂钩困难，请检查以下内容。

- 检查驱动单元的 3 个顶丝是否完全松动，以免妨碍插入；
- 只有在必要时，才能拆下控制板进线安装。



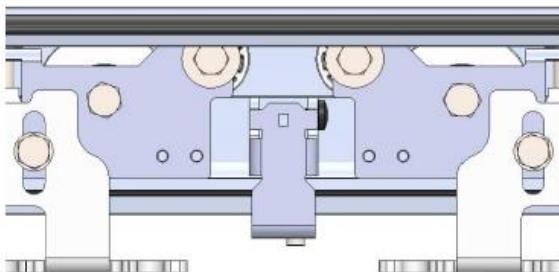
将驱动装置的 3 颗螺丝全部拧紧

尾轮固定

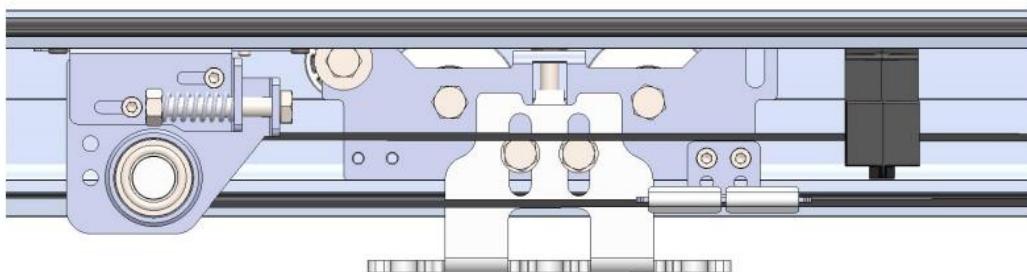


按照定位尺寸，固定尾轮

吊轮和限位固定

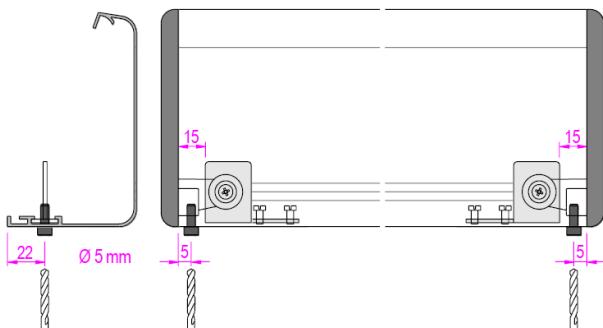


在吊轮附件固定机械限位
如果是双扇门，需要在中间固定一个机械限位
皮带连接



安装皮带，在吊轮附件连接完成。

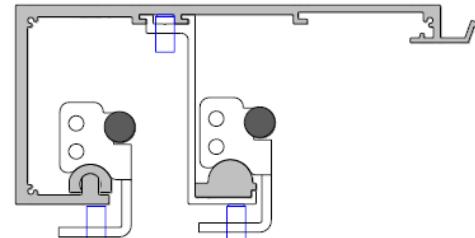
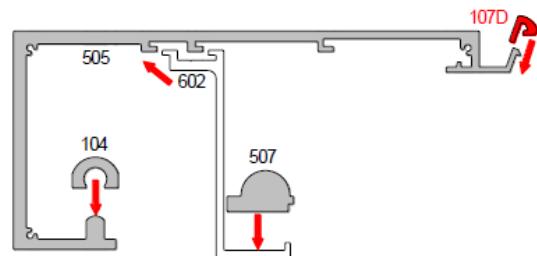
完成后放入盖板



7.4 套叠门驱动单元组装

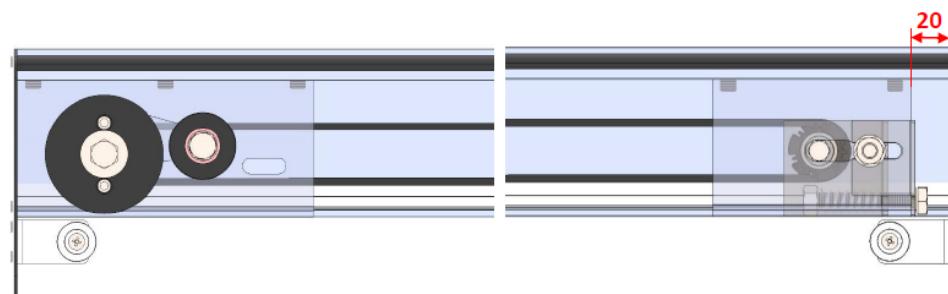
轨道组装

- 静音轨道插入驱动轨道
- 套叠支撑架插入驱动轨道
- 套叠轨道放入套叠支撑架
- 插入盖板密封条
- 主轨道上安装左右机械限位

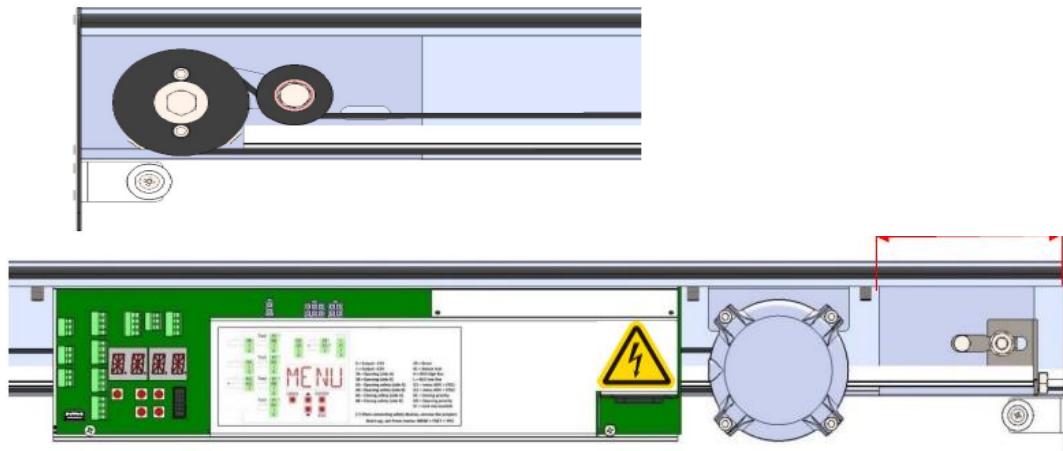


驱动组装

- 将双尾轮组固定在左侧
- 传动装置固定在右侧，距离末端 20mm
-

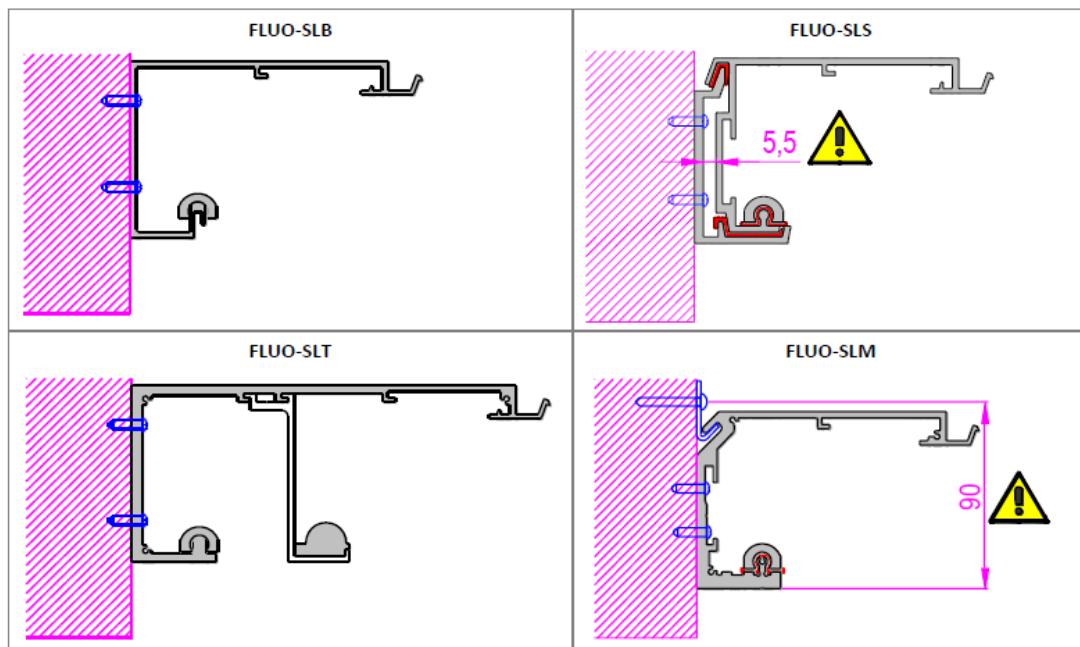


- 使用皮带连接尾轮和驱动装置



7.5 驱动单元安装

1 轨道固定



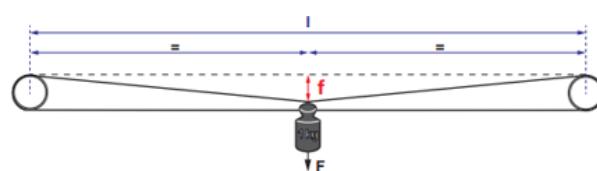
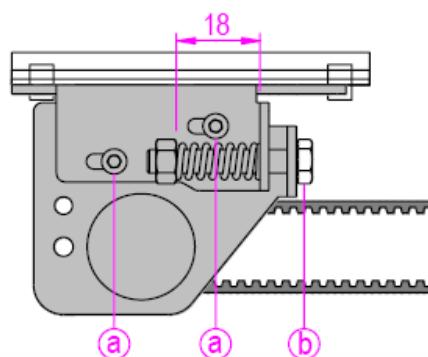
铝型材每间隔 500-800mm 进行固定，重型门间隔 300-500mm 进行固定
固定时按照布线图穿入相关线缆

2 皮带张紧器调节

手动将尾轮向左推，以初步张紧皮带

将尾轮顶丝重新固定

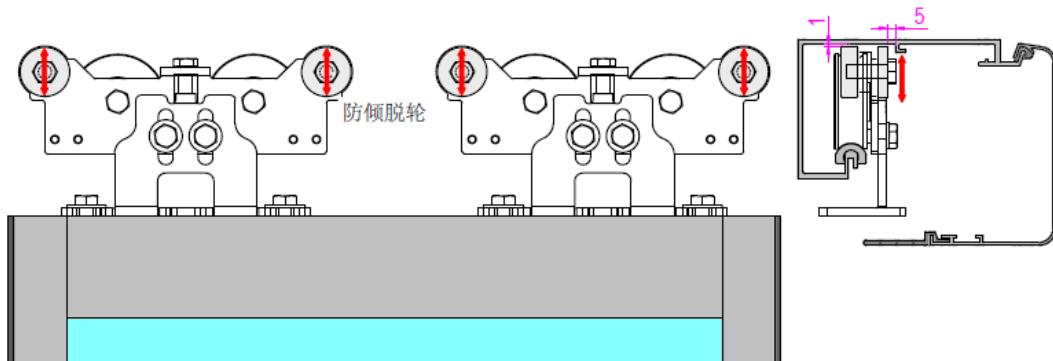
- 拧松螺丝[a]，
- 拧紧螺丝[b]并将弹簧压缩至 18 毫米（皮带调节标准：1KG 力可以夹紧）
- 拧紧螺丝[a]，锁定皮带张力的调整。



3 吊轮安装

- 用 M8 螺丝将动扇固定到吊轮上。重型门单门使用 3 个吊轮。
- 将门置于关闭位置，调整高度和横向距离。
- 调整防倾脱轮，顶住轨道顶部
- 确保门体整体移动型材无阻力，吊轮所有轮子都接触到轨道面

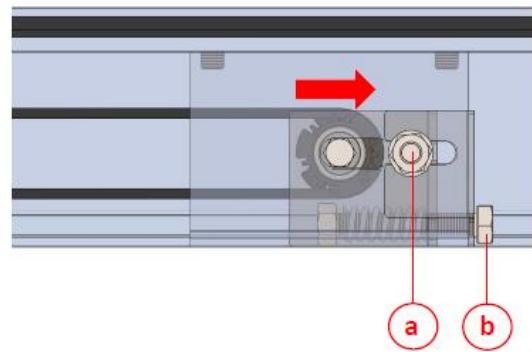
注意：如果门扇安装有紧急逃生 APN 系统，则所有防倾脱轮需要调节到和轨道顶部接触



4 套叠门皮带调节

主动门皮带调节

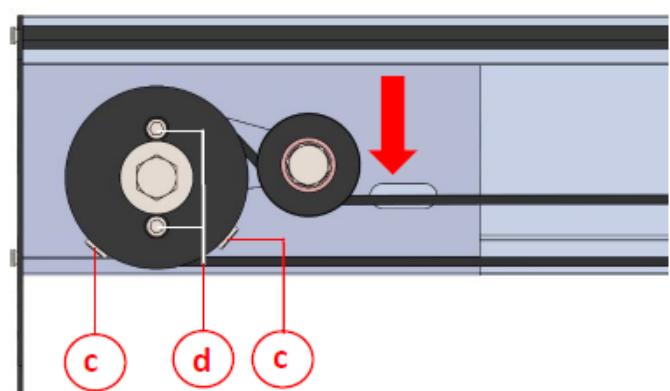
- 松开螺母[a]，
- 拧紧螺丝[b]，以拉紧皮带
- 通过拧紧螺母锁定皮带张力的调节



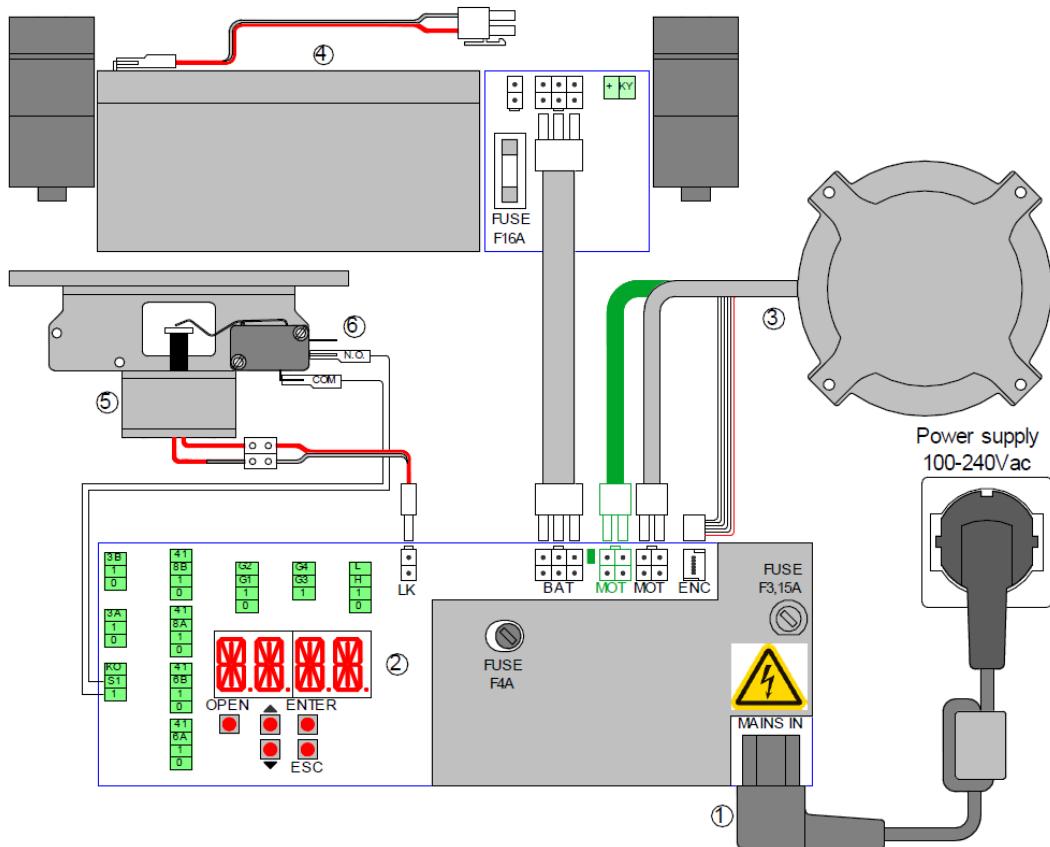
皮带调节标准：1KG 力可以夹紧

从动门皮带调节

- 松开螺丝[c]，
- 向下推张紧轮，以张紧皮带
- 通过拧紧螺丝[c]来锁定皮带张力的调节

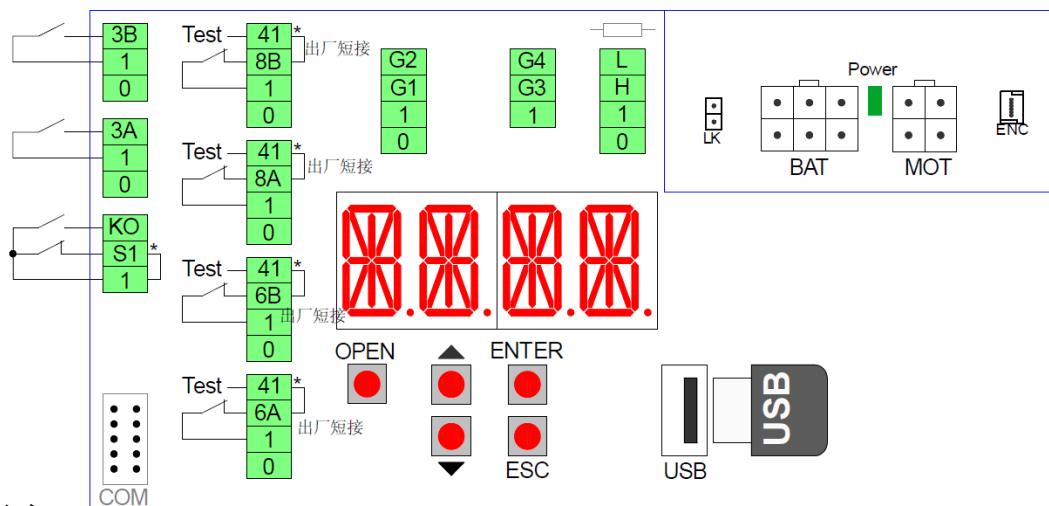


8. 电气布局



序号	订货号	连接端口	描述
①	88018-0033	MAINS IN	电源进线
②	88018-0012	/	普通控制板
	88018-0013		紧急型号控制板
③	88018-0014	MOT	普通电机
	88018-0015	MOT	紧急型号电机
	/	ENC	编码器
④	818XC-0010	BAT	普通后备电池
	818XC-0011	BAT	紧急型号后备电池
⑤	818XC-0012	LOCKING DEVICE	电锁
⑥	818XC-0013	1-S1	电锁状态开关

9. 端子描述



注意：

- 端子上编号相同表示功能一致，电路上也连接在一起
- 端子上的出厂跳线在接入安全装置后需要移除
- **控制板出厂默认配置安全装置启动检测功能（门每次动作前先检测安全装置是否正常工作）**
- **上方示意图接线表示为输入信号类型是常闭还是常开**

端口	描述
0-1	12VDC 电源输出, 用于附件电源, 最大 1A 负载
1-3A	内开门探头信号
1-3B	外开门探头信号
1-KO	高优先级开门信号 (NO), 一般用于连接钥匙保护开关和密码键盘
1-S1	连接电锁状态开关
1-8A	内部关门保护开关 (NC), 关门时信号触发门转为开 备注：连接带测试功能安全装置，移除 41-8A 跳线
1-8B	外部关门保护开关 (NC), 关门时信号触发门转为开 备注：连接带测试功能安全装置，移除 41-8B 跳线
1-6A	左侧开门保护开关 (NC), 门打开时信号触发, 门减速运行至少 500mm.(可以通过 ADV 高级参数设置) 备注：连接带测试功能安全装置，移除 41-6A 跳线
1-6B	右侧开门保护开关 (NC), 门打开时信号触发, 门减速运行至少 500mm.(可以通过 ADV 高级参数设置) 备注：连接带测试功能安全装置，移除 41-6B 跳线
41	安全装置测试功能输出 (+12V) 遵循 EN16005 安全标准 备注：如果不使用安全装置测试功能，短接 41-8A, 41-8B, 41-6A, 41-6B
1-G1/G2/G3/G4	可编程输入端口, AGV-STG1/STG2/STG3/STG4
0-G1/G2	G1/G2 端口复用, 可编程输出功能
0-1-H-L	BUS 接口用于模式选择开关
USB	USB 接口, 用于保存自动门设置和更新固件
COM	内部调试用
L K	电锁快接口
BAT	后备电池快接口

MOT	电机接口
ENC	电机编码器接口

按钮	描述
OPEN	开门测试按钮
↑	上选择键，和参数值增加键
↓	下选择键，和参数值减少键
ENTER	进入参数菜单和保存参数
EXIT	退出菜单

10. 电气连接

10.1 一般电气安全注意事项

- 安装、电气连接和调整必须是经过培训的专业人员，并且严格遵守安全规范
- 主电源需要接入空气开关
- 连接到有效的接地系统。
- 在安装、维护和维修操作之前，请务必切断电源
- 处理电子部件时，请正确佩戴防静电手环
- 如果外接装置选型不当导致的主机故障，CAME 将不承担任何责任
- 产品的维修或更换，只能使用 CAME 原厂备件。

10.2 输入电源连接

电源从主机内侧引入

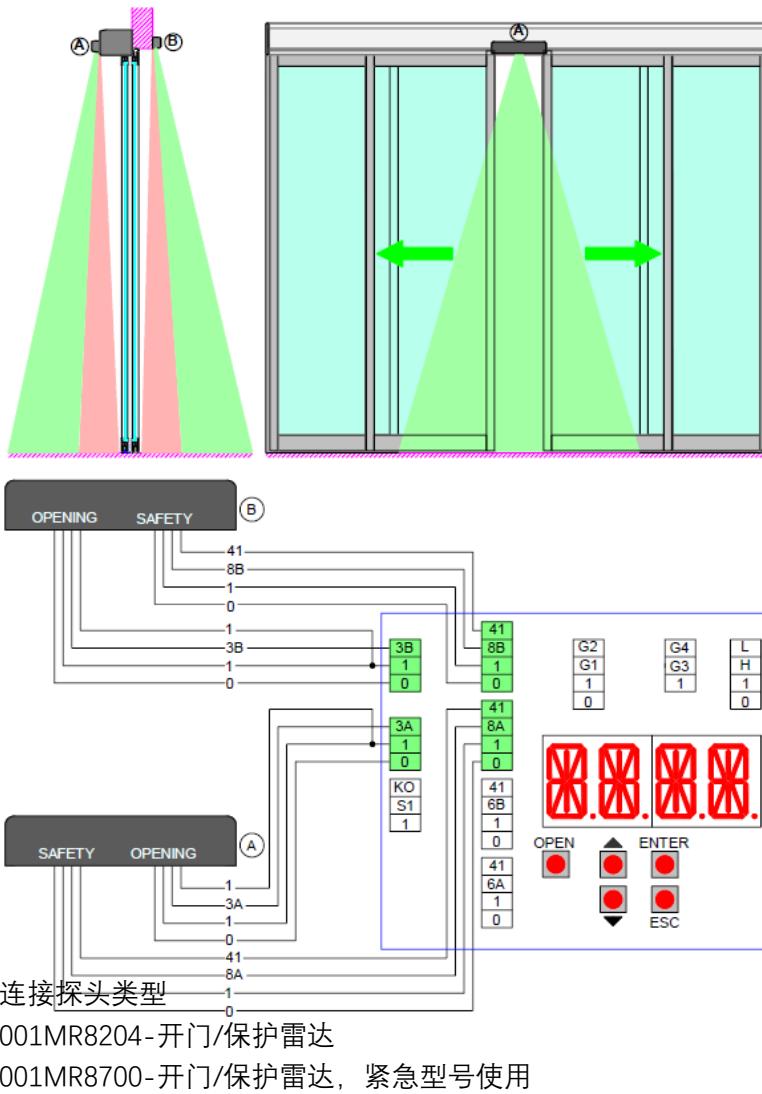
使用提供的电缆和端子引入主电源，



注意：

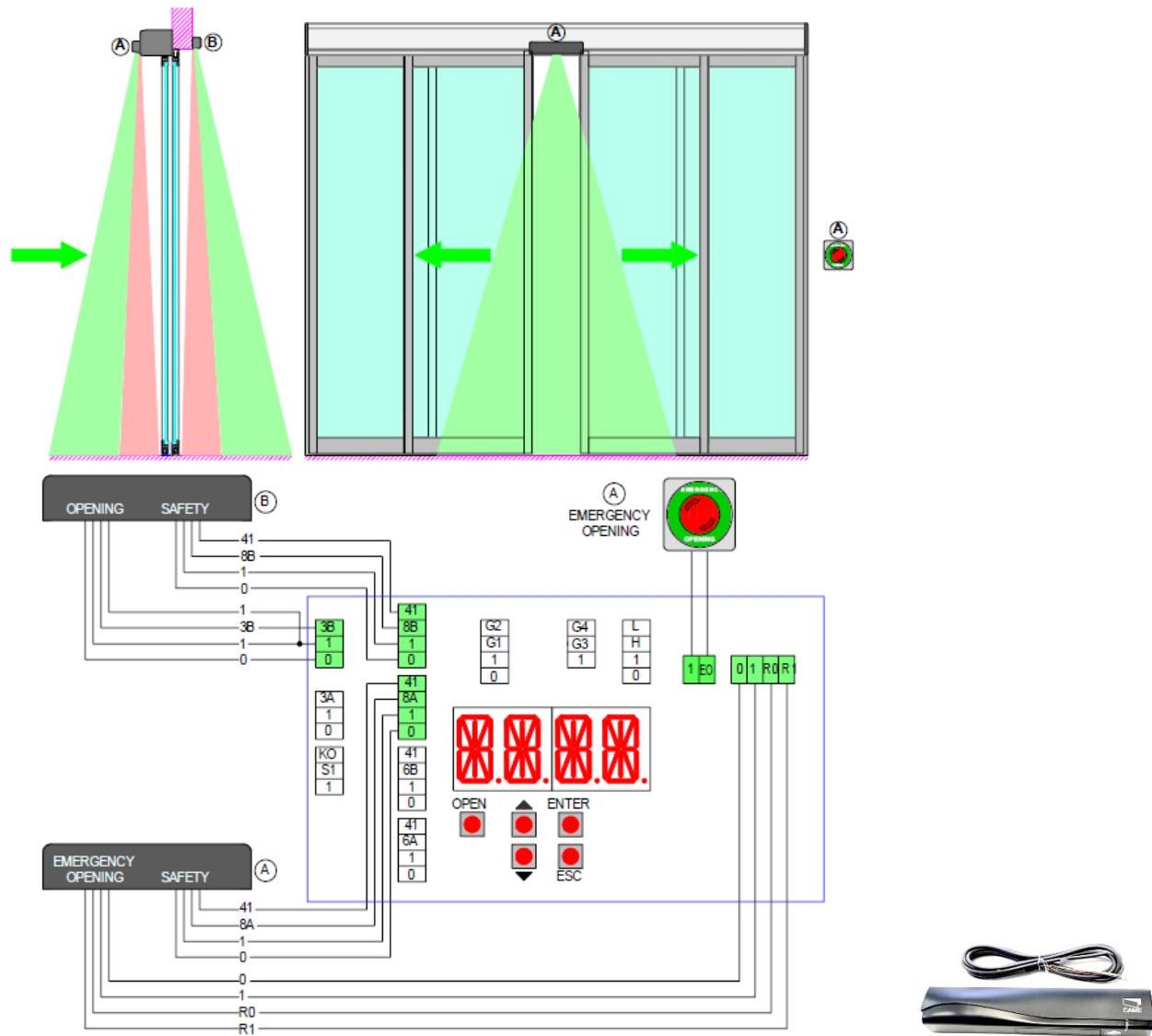
- 出厂线缆可根据需要截短
- 确保电源线无损坏
- 主机使用独立的空开

10.3 普通型号开门和保护探头连接



信号	88018-0012 普通控制板接口	001MR8204 探头	001MR8700 探头 (OUTPUT=NO)	备注
开门信号	0	棕色	棕色	
	1	绿色 黄色	绿色 黄色	
	3A(3B)	白色	白色	
保护信号	0	蓝色	蓝色	
	1	粉色	粉色	
	8A(8B)	灰色	灰色	移除 41-8A(8B)跳线
	41	红色	红色	
			白/黑	不使用
			黄/黑	不使用

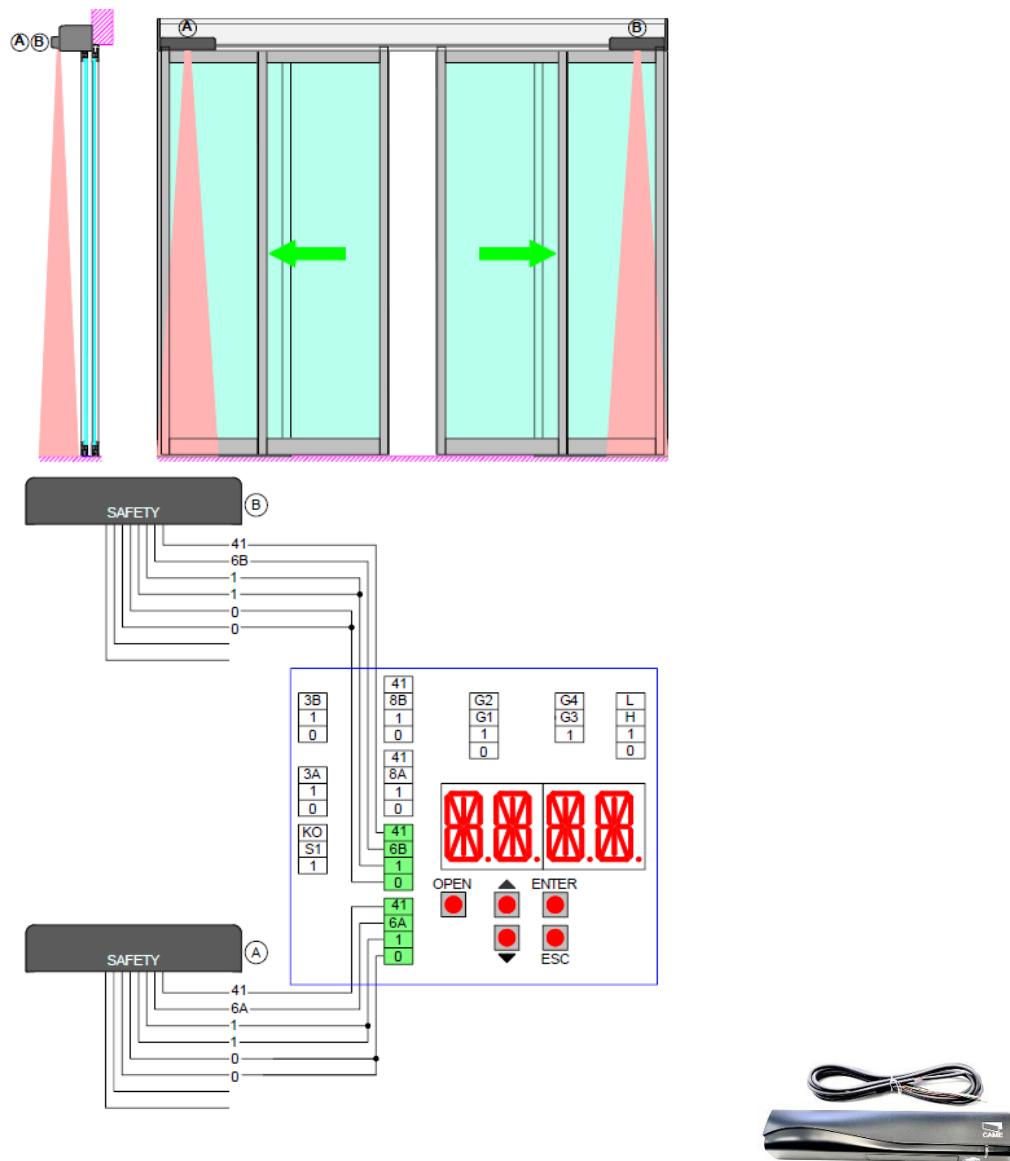
10.4 紧急型号开门和保护探头连接



连接探头类型 001MR8700-开门/保护雷达，紧急型号使用

信号	88018-0013 紧急型号控制板接口	001MR8700 探头 (OUTPUT=电流)	备注
开门信号	0	棕色	
	1	绿色	
	R0	白色/黑色	移除跳线
	R1	黄色/黑色	移除跳线
保护信号	0	蓝色	
	1	粉色	
	8A	灰色	移除 41-8A 跳线
	41	红色	
		白色	不使用
		黄色	不使用

10.5 开门保护探头连接



保护探头类型: 001MR8701

信号	88018-0012 普通控制板接口	001MR8071 保护探头	备注
保护信号	0	棕色 蓝色	
	1	绿色 粉色	
	6A(6B)	灰色	移除 41-6A(6B)跳线
	41	红色	
		黄色	不使用
		白色	不使用

11. 参数设置

控制板是通过 4 个按钮和 4 个米字型数码管实现参数设置。当电气连接完成通电后，显示屏显示“**MENU**”，按钮功能如下：

ENTER:

- 选择按钮，用于进入参数下的值
- 保存参数按钮，常按 1 秒，显示屏显示“**SAVE**”，表示参数设置成功

ESC: 退出按钮，退出参数设置或者退出参数选择菜单

长按 ESC 按键保持 10 秒，显示屏锁定或者解锁。锁定模式下显示屏显示---，无法进行参数设置

↑：向上选择参数，或者增大参数值

↓：向下选择参数，或者减少参数值

控制板提供了五个层级菜单

MENU: 主参数设置菜单（通电进入）

ADV: 高级参数设置菜单

SEL: 功能选择菜单

MEM: 内存管理菜单

INFO: 信息和诊断菜单

11.1 主参数设置菜单

MENU 进入主参数设置菜单后，使用↑键和↓键选择参数，按下“**ENTER**”键进入参数值，再次使用↑键和↓键调节参数值大小。

参数代码	功能描述	出厂默认值
DOOR	自动门类型载入 STD = 基本型（含紧急型），标准型（含紧急型），重型，套叠型号（含紧急型号） BIG1 =超重型（使用皮带减速和大尾轮） HSTD =气密门型 HBIG =使用超重型门机的气密门 BIG =超重型（老型号使用）	根据出厂型号配置
OPEN	开门方向调节 ↔→ ：双扇门或者单扇右开 ← ：单扇左开 紧急型号单扇门左开，皮带在吊轮上方进行连接	↔→
PART	半开行程设置 最小值= 10% 最大值= 90% 紧急型号，半开行程设置需要符合当地法规	90%

VOP	开门速度设置 最小值=0.1m/s 最大值=0.8m/s 紧急型号，双扇开门速度要设置为>=0.3m/s 单扇开门速度要设置为>=0.55m/s	0.5m/s
VCL	关门速度设置 最小值=0.1m/s 最大值=0.8m/s 如果门很重，设置的速度会自动调节到允许设置的值	0.3m/s
TAC	开门暂停时间 NO=门保持常开 最小值=1秒 最大值=30秒	1秒
PUSH	电机开关门力度调节。如果启用 ADV>PC，则此为开门力度调节 最小值=1 最大值=10	10
LEAF	门重设置：设置门重以及对应的摩擦力 NO=无门体 MIN=轻门/小摩擦力 MED=中等门/平均摩擦力 MAX=重型门/大摩擦力 HEAVY=使用超重型门机的重型门	MED
RAMP	加速时间 SLOW=慢加速时间 MED=中等加速时间 FAST=快加速时间	MED
BTMD	设置断电后后备电池工作模式 NO=无电池连接 EMER=紧急打开 CONT=正常工作 备注：后备电池工作模式下，工作次数取决于电池是否满电，门重量和当前摩擦力 UNLK=锁定装置是否，门保持静止 FIRE=火灾报警时优先关闭门 备注：如果自动门长时间不使用，请将电池断开连接	NO

11.2 高级参数设置菜单

ADV 进入高级参数设置菜单后，使用↑键和↓键选择参数，按下“**ENTER**”键进入参数值，再次使用↑键和↓键调节参数值大小。

参数代码	功能描述	出厂默认值
OSSM	开门保护探头（6A/6B 接口）触发后减速距离 NO =无减速 100/200/300/400/500mm=门在打开的最后减速距离 YES =整个开门行程进行减速（紧急型号设置该功能后不符合 EN16005 标准）	YES
OSSS	开门保护探头（6A/6B 接口）触发后停止距离 NO = 不停止 100/200/300/400/500mm= 门 在 打 开 的 行 程 最 后 100/200/300/400/500mm 处停止(紧急型号设置该功能不符合 EN16005 标准)	NO
TYLK	电锁类型 LK1 =双稳态电锁（818XC-0012，锁吊架） LK2 = 安全刹车装置 24V DC 0.1~0.4A (818XC-0029, 818XC-0035, 8X8XC-0036 尾轮锁) LK3 =单稳态电锁 12V~24V DC 0.2~0.6A， 不适用于紧急型号 LK4 =单稳态电锁和紧急推杆装置配合使用，12~24V DC 0.2~0.6A， 不适用于紧急型号	Lk1
ELLK	设置电锁动作 AUTO =单向和门关闭状态锁定 UNLK =不锁定(紧急型号选择 LK1 电锁时自动设定) LOCK =门关闭后保持锁定（如果电锁型号选择 LK2，则电锁在开门和关闭状态下都保持锁定）	AUTO
FILK	火警状态下电锁状态。 紧急型号该参数不可设置 ELLK =电锁安装 ELLK 设置参数工作 UNLK =电锁不锁定 LOCK =电锁保持锁定状态	LOCK
PUCL	关门过程中挤压机械限位力度 NO =无挤压 MIN =轻挤压 MED =中等挤压 MAX =重挤压	MIN
PIPP	设置是否允许强制开门 NO = 不允许强制开门。强制开门，电机尝试将门关上 YES =允许强制开门	NO
HOLD	开门保持力 NO =无保持力 MIN =轻挤压 MED =中等挤压 MAX =重挤压	NO
PUGO	推门开门功能：轻推门体，门体自动打开（无障碍通道功能） NO =不启用	NO

	YES -启用	
TAKO	设置 1-KO 信号输入开门暂停时间 NO = 根据参数 TAC 最短时间=1S 最大时间=30S	NO
VTAC	设置根据统计人流动态开门暂停时间 NO =动态开门暂停时间不生效 YES =生效动态开门暂停时间	YES
MOT	设置手动电机阻力 (电源通电情况下) OC =手动推门无电机阻力 (电机绕组开路) SC =手动推门带电机阻力 (电机绕组参与工作)	OC
T41	安全装置测试功能生效 (根据 EN16005) . NO =测试功能取消 (不符合 EN16005) YES =测试功能生效	YES
EMER	只适用于紧急型号。可以将紧急出口功能取消 NO =取消紧急出口功能 (不符合 EN16005) YES =生效紧急出口功能 MAX =生效紧急出口功能 (适用于高摩擦力门)	YES(只有紧急型号才有该参数)
PULY	设置电机齿数 15 =白色电机, 15 齿 18 =黑色电机, 18 齿 (旧版本)	15
SYNC	主辅机同步 NO =无同步 MST1=主机 SLV1=辅机 MST2=互锁主机 (ADV>INK 同步设置该参数) SLV2=互锁辅机 (ADV>INK 同步设置参数)	NO
INK	AB 互锁门(紧急版本-不符合 EN16005) NO =无互锁 INT =内门 EXT =外门	NO
ID	多个自动门进行通讯, 设置通讯 ID 号 NO = 不进行通讯 0~14(紧急型号 0~3) 注意: 设置 ID 号后, 重启控制器	NO
PC	独立设置关门驱动力 NO =和参数 MENU>PUSH 保持一致 (开关门力度相同) 1=最小力度 10=最大力度	NO
STG1 STG2 STG3 STG4	设置 1-G1, 1-G2, 1-G3, 1-G4 输入 NO =无功能 STOP =停止功能, NC(紧急型号版本不支持此设置) FIRE =高优先级关门 (NC), 用于火灾报警 (紧急型号版本不支持此设置) STEP =开关门步进循环控制 (NO), 无自动关门功能 SAM =模式选择设置。信号保持和消除更改自动门工作模式 (见参数 SEL>SAM1 和 SEL>SAM2) EMER =紧急开门 (NC) PART =半开 (NO, 半开行程设置键 MENU>PART>10-90) CAB =点动。生效后, 3A, 3B 信号不触发, 关门, 3A, 3B 信号触发, 开门 (紧急型号不符合 EN16005 标准)	STG1/STG2/STG3=NO STG4=高优先级关门 (NO)

	<p>INKE=互锁信号输入（见 ADV>INK 参数）</p> <p>RSET=复位命令</p> <p>KC=高优先级关门（NO）</p> <p>SUL=解锁模式选择开关 10 秒</p>	
STG1 STG2 输出	<p>0- G1 0-G2 输出端口设置 (12V DC 30mA)</p> <p>NO=无功能设置</p> <p>BELL=门铃功能输出，行人进入输出触发 3 秒（通过 1-8B 和 1-8A 触发顺序）</p> <p>SERV=自动门到达设定维护次数后输出（维护次数设置见 INFO>SERV）</p> <p>WARN=至少 1 种报警持续 5 分钟. 消除报警可以通过复位或者重启控制器</p> <p>CLOS=门关到位后输出</p> <p>OPEN=门开到位后输出</p> <p>LOCK=门关到位后并且锁定后输出</p> <p>AIR=门未在关门位置输出</p> <p>LAMP=门正在运行输出</p> <p>CABS=点动功能生效</p> <p>INK=互锁门红灯速出</p> <p>PWOF=主电源缺失输出</p> <p>HAND=手动强制开门输出</p> <p>FS=火警信号输入后，门未在关门位置输出</p> <p>3AS=3A 输入未触发输出</p> <p>3BS=3B 输入未触发输出</p> <p>SRES=执行复位动作输出 (W127)</p> <p>EMTS=紧急型号每 24 小时执行紧急开门输出（只适用紧急型号）</p> <p>注意：G1, G2, G3, G4 不可设置为相同功能</p>	NO

11.3 功能选择菜单

SEL 进入功能设置菜单后，使用↑键和↓键选择参数，按下“**ENTER**”键进入参数值，再次使用↑键和↓键调节参数值大小。功能选择面板相关参数

参数代码	功能描述	出厂默认值
MODE	模式设置 NO =无模式 OPEN =常开 AUTO =双向自动 CLOS =常闭 1D =自动单向 PA =自动半开 1DPA =自动单向半开	NO
SECL	模式开关锁 NO =无锁定 LOGO =按下 LOGO 按键 3 秒锁定 TAG =刷卡锁定	NO
DLAY	设置关门延迟时间 最小 =1 秒 最大 =5 分钟	1秒
TMEM	读卡器保存设置 NO =不保存 SMOD =保存卡用于功能选择面板 OPEN =保存卡或者按钮组合用于开门	NO
TMAS	设置主卡 NO =不保存 MMOD =创建主卡用于功能选择面板 MOPE =创建主卡用于开门	NO
TDEL	取消卡设置 NO =不取消 YES =取消卡	NO
TERA	取消所有卡 NO =不取消 YES =取消所有卡	NO
SAM1	G1/G2/G3/G4 选择了功能选择面板参数，信号输入功能 OPEN =门常开 AUTO =自动双向 CLOS =门常闭。紧急型号，门常闭只能通过功能选择面板 1D =单向 PA =双向半开 1DPA =单向半开	CLOS
SAM2	同上，G1/G2/G3/G4 选择了功能选择面板参数	CLOS
FW	功能选择面板固件更新，插入保存了固件的 U 盘和 SD 卡 按下 ENTER，固件更新持续 30 秒，最后显示屏显示“SAVE”，控制器重新启动，移除 U 盘或者 SD 卡	/
VER	显示功能选择面板固件号	/
TIN	读取卡数据用于其他自动门 NO =不读取 YES =读取数据到 U 盘或者 SD 卡	NO
STCL	设置电锁反馈信号 NO =强制开门依然反馈门锁定信号 YES =只反馈真实门锁定信号	NO

11.4 内存管理菜单

MEM 进入功能设置菜单后，使用↑键和↓键选择参数，按下“**ENTER**”键进入参数值，再次使用↑键和↓键调节参数值大小。

参数代码	功能描述	出厂默认值
FSET	载入出厂参数 NO =不载入 YES =载入出厂参数	NO
FW	控制器固件更新 插入 U 盘或者 SD 卡，选择需要更新的固件版本 按下 ENTER 键，固件开始更新，持续 30 秒（紧急版本需要 2 分钟），最后显示屏显示“SAVE”，控制器重启	/
SIN	从 U 盘或者 SD 卡导入设置数据 NO =不保存 YES =保存设置数据到 SD 卡或者 U 盘	NO
SOUT	从 U 盘或者 SD 卡导出设置数据 NO =不导出 YES =导出设置数据到 SD 卡或者 U 盘	NO

11.5 信息和诊断菜单

INFO 进入功能设置菜单后，使用↑键和↓键选择参数，按下“**ENTER**”键进入参数值，再次使用↑键和↓键调节参数值大小。

参数代码	功能描述	出厂默认值
SHOW	显示屏显示报警和错误信息 CONT =显示显示触发的报警和输入的信号 WARN =显示屏显示触发的报警	CONT
VER	显示控制器固件	/
CYCL	显示运行次数，个位数 1 表示 1000 次，9000=9,000,000 次	/
SERV	激活维护次数到信号输出 NO =不激活 1-9000 (1000 次-9,000,000 次)	NO
LOG	保存运行日志到 SD 卡或者 U 盘 NO =不保存 YES =保存日志到 SD 卡或者 U 盘	NO
WARN	显示最新的 10 个报警和错误(0 表示最新报警)	

报警和错误诊断表

显示屏	功能选择面板	闪烁次数	报警/错误信息	故障处理
W001		1	编码器故障	检查编码器连接
W002		1	电机短路	检查电机连接
W003		1	电机控制错误	控制失效，检查电机和控制板
W010		2	遇阻反转	检查障碍物
W011		2	运行距离过长	检查皮带连接
W012		2	运行距离过短	检查障碍物
W030		5	未检测到紧急版本卡	控制器故障
W031		5	通讯中断	控制器故障
W032		5	紧急传感器输入失效	控制器故障
W033		5	紧急开门测试失败	检查电机连接和紧急卡
W034		5	电机继电器故障	控制器故障
W035		5	电机锁位置错误	检测电锁和电锁位置反馈开关连接
W036		5	电锁动作错误	检测电锁和电锁位置反馈开关连接
W037		5	开门故障	检查障碍物
W038		5	紧急开门测试失败	检测电机连接和控制器
W039	5	1-KC 触发超过 10 秒	检查 KC 连接	
W041	5	紧急卡错误	控制器故障	
W100			程序更新错误	重复固件更新
W103			功能选择面板更新错误	重复功能选择面板固件更新
W104			紧急版本程序更新错误	重复固件更新
W127			需要执行复位	手动执行复位
W128		常亮	无电源	检查电源连接
W129		1	无电池	检查电池连接
W130		1	电池低电量	继续充电或者更换电池
W131		1	超级电容错误	检查超级电容和控制器连接
W140		3	6A 输入安全测试故障	检查安全装置连接
W141		3	6B 输入安全测试故障	检查安全装置连接

W142		3	8A 输入安全测试故障	检查安全装置连接
W143		3	8B 输入安全测试故障	检查安全装置连接
W145		4	电机温度过高 1 次报警	减少电机运行速度
W146		4	电机温度过高 2 次报警	门停止运行
W148		1	电锁过载	检查参数 ADV>TYLK 和电锁连接
W150		2	开门遇阻	检查障碍物
W151		2	关门遇阻	检查障碍物
W152		2	门锁定打开	检查电锁
W153		2	门锁定关闭	检查电锁
W160		1	同步错误	检查参数 ADV>SYNC 和 ADV>INK
W256			通电进行中	
W257			固件更新	
W320		常亮	需要进行维护	检查参数 INFO>SERV
W330		1	电机和控制器进行调谐	等待 3-30 秒

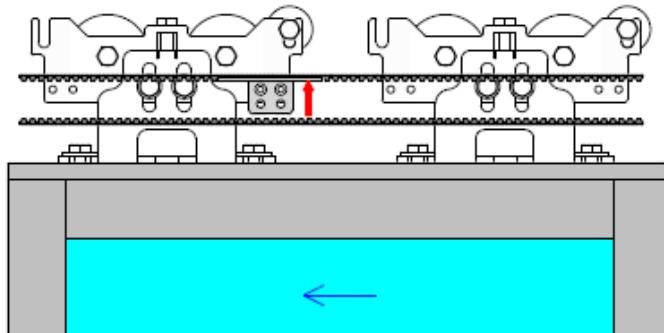
备注：绿色字体表示紧急型号特有报警和错误

12. 通电

12.1 通电前检查

- 安装结束时，手动移动门确保移动平稳无阻力
- 检查导轨和门体的所有螺丝连接
- 检查所有电气连接是否正确。

注：如果紧急出口为单扇门左开，皮带需要在吊轮上面固定，如下图所示



- 在连接任何安全设备之前，请保留跳线（41-8A、41-8B、41-6A、41-6B、41-8A, 1-S1、1-EO、0-R0 和 1-R1 之间的电阻）

12.2 通电自检

主机上电后给出开门信号进行一个慢速开关门自检，确认下开关门停止点，运行速度和运行阻力是否有变化。自检完成后进入正常工作状态。

紧急型号还会进行一次持续约 10 秒的紧急开启测试（紧急开启测试每 24 小时一次）

12.3 参数设置

参数选择电机类型：MENU>DOOR=STD/BIG1/HSTD/HBIG。

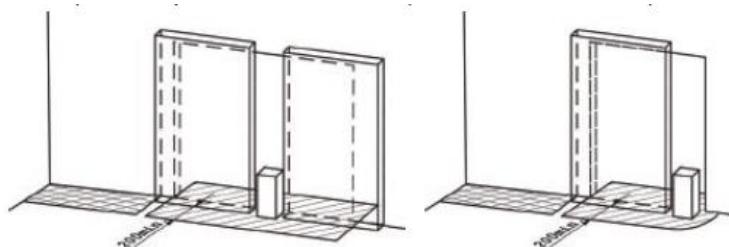
设置开门方向：MENU>OPEN=←（不适用于紧急型号）。

12.4 功能测试

使用控制上 OPEN 按钮，看门是否打开，然后暂停时间结束后自动关闭。

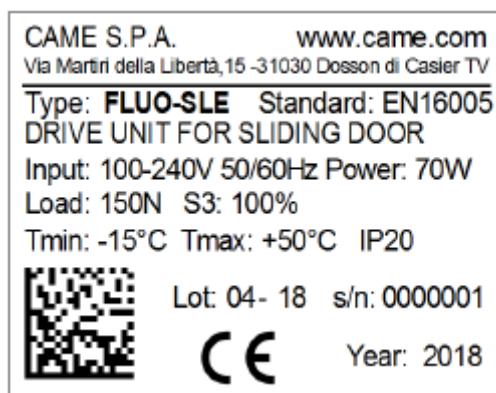
开门/保护装置测试

测试开门探头和保护装置是否达到预期效果



13. 交付

调试完成后，对用户进行基本使用培训，然后将操作安装说明，警告标志交付给客户。
自动门机上配有制造标签，里面包含 EN16005 和 EN60335-2-103 要求的数据



14. 故障诊断

故障现象	故障原因	故障处理
门不打开也不关闭	无输入电源	检查主电源
	保险丝烧坏	更换保险丝
	外部附件短路	断开 0-1 端口所有附件，然后一次接 1 个，用万用表测量 12V 电压
	门被机械锁锁住	检查门是否可以手动开关
控制器不执行设置的功能	功能选择面板设置错误	检查功能面板设置
	有控制或者安全信号一直触发	排除法慢慢移除连接的控制和安装装置
门运行不平稳，有不明不原因反弹	自检执行不成功	重新复位或者重启启动
门只打开，不关闭	安全装置测试导致	短接 41-8A, 41-8B, 41-6A, 41-6B 测试
	开门装置一直有信号输入	检查开门传感器是否设置错误，一直检测到移动物体
	自动关门未生效	检查功能选择面板和参数设置
安全设备不工作	安全设备和控制器连接不正确	检查安全设备接线，且出厂短接线已经去除
电机自己打开	开门探头或者保护探头工作不稳定或者检测到移动物体	检查开门传感器是否受到振动，动作区域内是否存在移动物体。
	紧急型号正在执行紧急打开测试	等待测试结束
		-检查当前电源

	紧急型号检测到错误	- 检查电池连接和电池容量 - 检查 1-EO 连接 - 确认功能选择面板处于锁定状态 - 检查电锁装置和 1-S1 连接
电锁不工作或者锁不住	电锁和主板连接错误	检查电锁到主板的接线
	固定在吊轮上的附件锁不会松开	检查支架联接锁位置的调整情况。
	手动释放无法开锁	检查手动释放安装情况

15. 维护计划

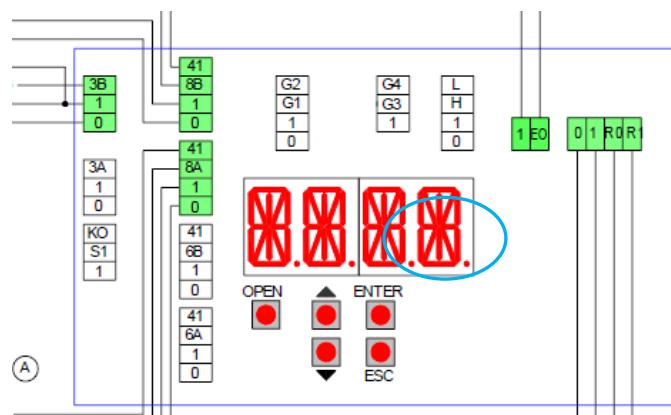
为确保自动门的正确操作和安全使用，根据欧洲标准 EN16005 的规定，自动门必须由专业人员进行日常维护。除业主负责的门体清洁活动外，所有维护和维修活动都必须由专业人员进行。

下面列出了维护工作内容和维护工作频率。在恶劣的工作环境下或者偶尔使用环境下，可以根据实际情况调整维护频率。.

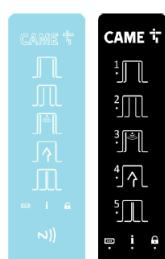
维护内容	维护周期
机械部分（操作前请务必切断电源）	每 6 个月或者每 20,000 次开关门周期
电气部分	每六个月或每 20,000 次开关门周期

16. 功能选择面板

功能选择面板连接到控制器端子 0-1-H-L 端口，功能选择面板处接线端子和控制器端子一一对应。线缆使用专用通讯电缆

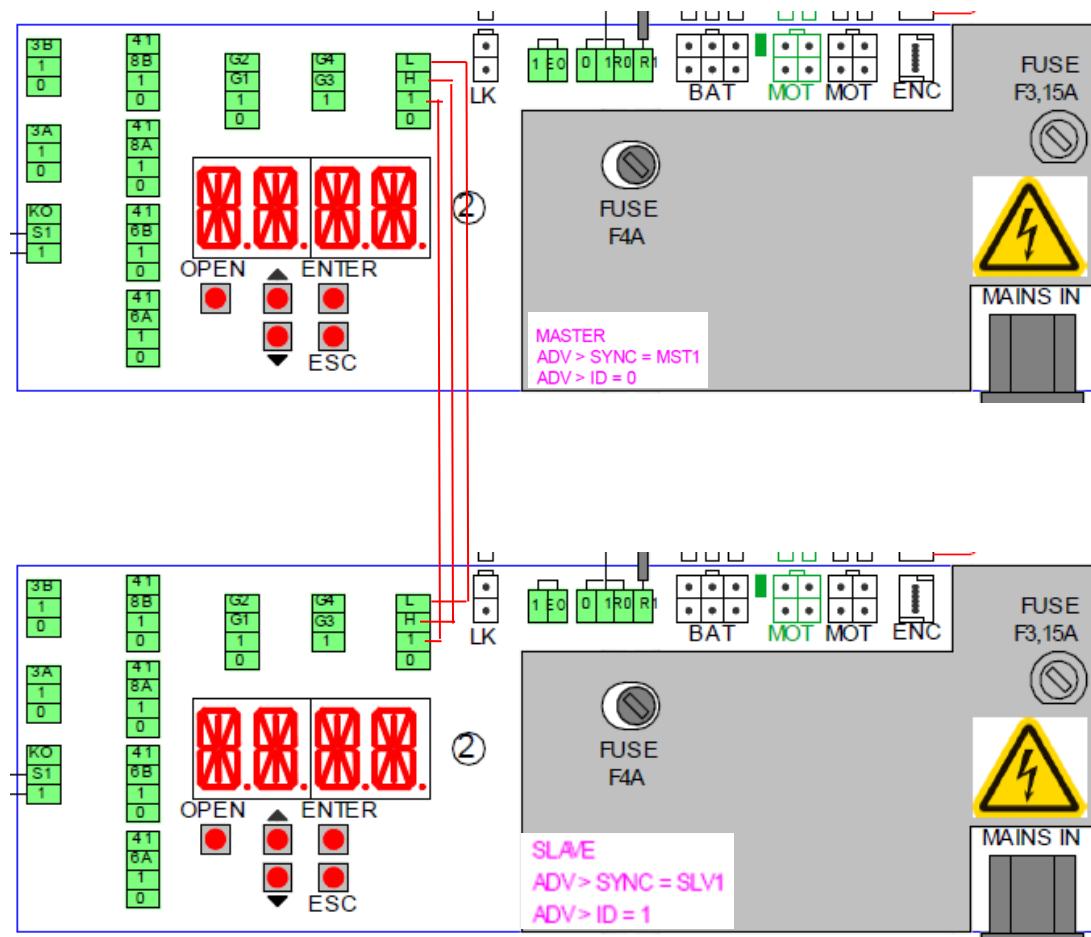


注意：功能选择面板由专业人士操作。如果放在公共部位，需要设置刷卡或者密码解锁



标志	描述
	常开功能 选择该功能，门切换到常开功能 低速运行功能 长按图标 5 秒，蜂鸣器连续鸣叫两次 自动门进入低速运行模式，所有安全装置不生效
	半开 选择后进入半开模式
	双向模式 长按该标志 5 秒，则系统执行复位操作
	单向
	门常闭 备注：参数 SEL>DLAY 可以设置门延迟关闭时间 慢速关门 长按该标志 3 秒，门慢速关闭，同时忽略安全装置
	锁定标志 该标志亮起表示功能选择开关处于锁定状态。可以通过刷卡或者密码解除锁定状态
	通过 LOGO 激活功能选择面板（参数 SEL>SECL=LOGO） 按下 LOGO3 秒，锁定标志熄灭，功能选择面板解锁 10 秒
 1 2 3 4 5	通过密码/刷卡激活功能选择面板（参数 SEL>SECL=TAG） 蓝色功能选择面板： 用卡接近 NFC 标志，锁定指示灯熄灭，功能选择面板激活 10 秒 黑色功能选择面板： 按下 LOGO 标志，输入最多 5 位密码，再次按下 LOGO 标志，锁定指示灯熄灭，功能选择面板激活 10 秒
	电池标志 标志熄灭=电机工作在主电源状态 标志亮起=电机工作在电池状态 标志闪烁=电池电量低或者未连接
	提示标志： 提示报警和故障 闪烁 1 次=电子控制或者电锁故障 闪烁 2 次=机械故障 闪烁 3 次=安全探头测试失效 闪烁 4 次=电机过热 闪烁 5 次=紧急型号控制失效

17. 主辅机连接

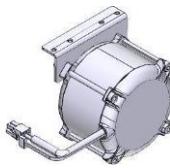
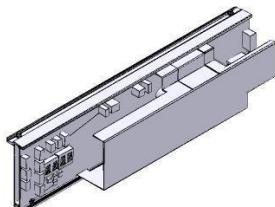
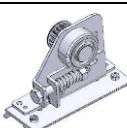
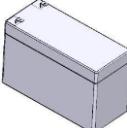


主辅机是通过两台电机 1-H-L 端口进行通讯。连接和设置如下

注意：

- ID 地址按照右图配置
- 主机参数配置
ADV>SYNC>MST1
- 辅机参数配置
ADV>SYNC>SLV1
- 开门传感器只连接到主机
- 保护传感器主辅机分别连接
- 半开功能是指主辅机开主机门

18. 备件

序号	备件名称	订货号	备注
1	电机	88018-0014	
2	控制器	88018-0012	
3	尾轮	88018-0017	
4	皮带夹	88018-0021	
5	皮带连接器	88018-0022	
6	1.8 米电源线	88018-0033	
7	减速轮	88018-0049	
8	减速轮皮带	88018-0050	
9	皮带 (50 米)	818XA-0010	
10	电池充电控制板	88018-0016	
11	12A,5AH 电池	88018-0029	

更多备件信息请访问：<https://spareparts.came.com/en/prodcat/111>



CAME.COM

CAME S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy tel.

(+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941