

aumüller ■
奥姆勒 菲拉鲁克斯

安装调试说明书

根据机械指令条例 2006/42/EC (annex VI)



PL6 S1 24V DC 和 PL10 S1 24V DC 轴式开窗器 **CE**

轴式开窗器不带内置关机模块 -需外置关机模块
(通过USKM模块或电锁V3 / FVR3 / FVB3 / OFV控制)



01	缩略词 适用人员 警告和安全标志 预期用途 安全说明	3 - 8
02	PL6 S1 24V DC 技术参数 PL10 S1 24V DC 技术参数 产品标签说明	9 - 10
03	应用领域和窗扇支架 安装应用	11
04	安装步骤 1: 预装检查 安装步骤 2: 安装的先决条件和准备安装	12 - 13
05	安装步骤 3A: 确定窗扇支架 安装步骤 3B: 确定窗框支架 安装步骤 4: 安装孔和侧边安装位置	14 - 21
06	安装步骤 5: 安装于侧边 - 装于NSK	22 - 23
07	安装步骤 6: 电气连接 安装步骤 7: 开窗器到控制箱电缆 安装步骤 8: 安全检查和运行测试 故障排除、服务和修理 维保和更换	24 - 26
08	更换和处理 责任 质保和售后服务 认证	27 - 31

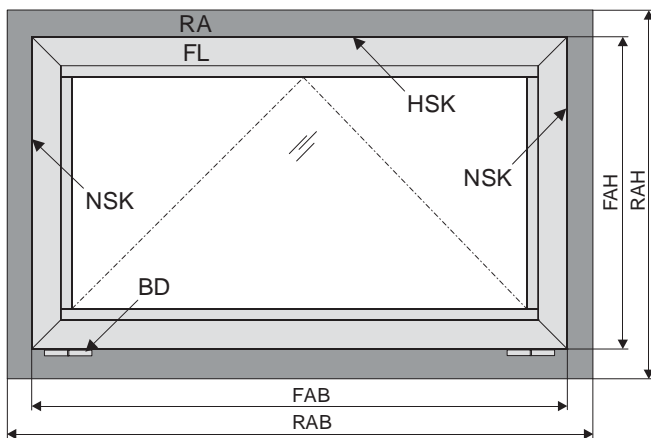
缩略词

术语缩写

安装和使用说明书随处可见术语缩写。

除了特殊强调以外，说明书中出现的尺寸单位均为mm，公差标准为DIN ISO 2768-m。

A	开窗器
AK	连接电缆 / 开窗器电缆
AP	扣板
BD	合页
Fxxx	窗扇支架
FAB	窗扇宽度
FAH	窗扇高度
FG	窗扇重量
FL	窗扇
FÜ	扇框搭接
HSK	开启边
Kxxx	窗框支架
L	开窗器长度
MB	中间合页
NSK	侧边
RA	窗框
RAB	窗框宽度
RAH	窗框高度
SL	雪载荷
	开启方向



说明书中的警告和安全标志:

在使用本说明书时应严格遵守警告提示和安全标志，其含义如下：

**危险**

不遵守警告提示将导致严重损失与生命危险。

**警告**

不遵守警告提示将导致严重损失与生命危险。

**注意**

不遵守警告提示可能导致轻度或中度损失。

**注意**

不遵守警告提示可能导致财产损失。



小心 / 警告
触电导致生命危险。



小心 / 警告
操作中需注意防止夹手(开窗器警告贴纸，供货时提供)。



注意 / 警告
不遵守可能导致开窗器或者窗户损坏。

适用人员

该说明书适用于经过专业培训的人员以及自然排烟通风系统(NRA / SHEV)的运营商，其了解操作模式以及系统所存在的危险。

**警告**

体质偏弱(包括孩子)、心里或精神有问题以及缺乏经验知识的人群不能使用该设备。除非有专业人员监督，负责安全或者经过专业人员的培训指导，才能操作此设备。应该将小孩看护好，以防他们损坏设备。

在没有监督的情况下，小孩不能进行清洁和维护工作。

预期用途

应用领域 / 应用范围

开窗器用于电动开启和关闭幕墙立面的窗户和天窗。

可使用外置控制箱控制装于窗户上的开窗器。开窗器的主要任务是着火时排出热烟和燃烧产生的气体，保护人员安全，避免财产损失。同时，通过合适的外置控制箱控制电动窗，能随时为大楼输送新鲜的空气。

注意

根据机械指令条例2006 / 42 / EG 安装开窗器到可运动窗户上，即组成“电动窗”。

预期用途符合性声明

开窗器作为建筑物的一部分，安装于窗户上，通过电气连接进行控制。

根据开窗器的符合性声明，结合AUMÜLLER外置控制箱，便能对窗户进行电动开启与关闭。用于以下情况时，不需要对现场进行附加危险评估：

- 用于自然通风
 - 开窗器的安装高度至少距地面2.5 m。
 - 如果开启边的开启宽度 < 200 mm，关闭时，开启边的关闭速度要 < 15 mm/s。
- 根据EN12101-2，SHEV (自然通风排烟排热)仅用于通风时，不需要双重功能。

警告

当窗户为倾斜或旋转窗时，一定要注意潜在的危險性，其侧开启边至少要距离地面2.5 m，并且要考虑控制箱位置及其他设备的使用性！

作为生产厂家，在研发、生产以及开窗器安全投放市场时，我们深知我们的责任与义务。但是最终我们并不参与开窗器的使用。因此，我们提出以下几点使用预防措施：

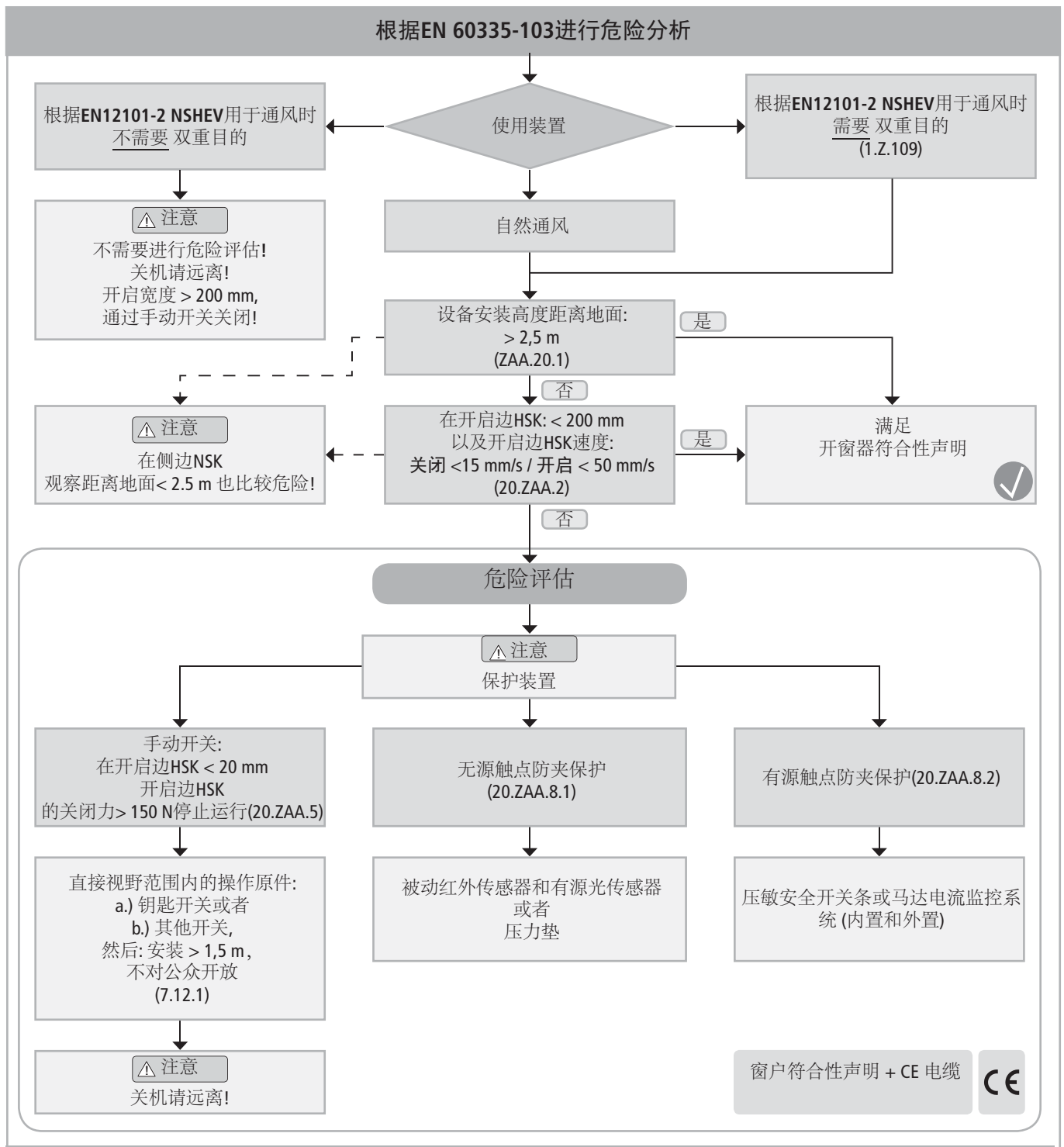
- 施工方或其代理人 (建造师、专业规划人员)有义务依法对人身造成伤害的危险进行评估。并从规划阶段到开窗器开启参数、安装、使用、安装类型以及外置控制箱的使用等方面制定必要的防护措施。
- “电动窗”设备施工方 / 生产厂家在现场必须执行规划防护措施，如果未建立防护措施体系，需自行建立并检测，尽可能将危险降到最低。

需要在安装现场进行危险评估，避免出现不必要的误操作。

当使用自然通风的电动窗时，出现以下几点情况，需要根据机械指令条例2006 / 42 / EG制定危险评估。

- 开窗器的安装高度距离地面 < 2.5 m
- 开启边HSK的开启宽度 > 200 mm，或者
- 开启边的开启速度 > 15 mm/s，或者
- 开启边的开启速度 > 50 mm/s，或者
- 开启边的关闭力 > 150 N

可使用下面的流程图，其包含根据EN 60335-2-103/2016-05制定的防护措施。

**窗扇数据**

立面: 下悬窗、上悬窗、平开窗。
 屋顶: 天窗 / 采光顶。
 开启方向: 内开 / 外开。
 型材材质: 铝合金、不锈钢、塑料或木质。

注意

所提供的窗扇测量仅用于定位。
 请遵循开窗器力路径图。

现场检查开窗器是否符合要求，均需注意以下几点：

- 窗扇总重量 (玻璃 + 框)
- 附加载荷：雪载荷 / 风载荷(吸/压)
- 窗扇尺寸 (FAB x FAH)
- 边长比 FAB / FAH
- 安装/倾斜角度
- 所需开口面积(几何空气动力学)
- 侧风的影响
- 驱动力和行程
- 窗框和窗扇安装位置

安全说明

警告

重要安全说明：应严格遵守该说明书，确保人员安全。整个产品的使用阶段，都应该将说明书放置在易拿、安全的地方。

窗户自动关闭时防止夹手和碰撞！

开启和关闭过程中，开窗器过载时，内置过载关机模块能够关断开窗器。一旦大意，压缩力便能切断手指。

应用范围

只能根据预期用途来使用开窗器。如果需要将其用于其他场合，请咨询生产商或授权代理商。

警告

不要将开窗器用于进行起重作业！不允许小孩使用开窗器与相关附件 / 或控制箱以及遥控器等！

请检查系统是否符合应用法规。尤其请注意窗户的开启宽度和开启区域、开窗器/设备允许的安裝尺寸、开启时间和开启速度、作用力、耐高温性、电缆，以及与电缆长度和电流消耗有关的电缆横截面积。



除非注明了开窗器能够用于潮湿的环境中(见技术参数)，否则，安装时，请确保所有的产品不放置于肮脏或潮湿的环境中。

安装

应当由合格的有安全意识的电工或具备深入的电气和机械设备知识的技工来进行安装、调试和维护。

注意

为了确保安全运行，避免损失和危险，应该按照安装说明书对系统进行仔细的安装和调试

如果有要求的话，安装现场应该对所有的尺寸进行验证与调整。请注意连接分配、允许的开窗器电压(见型号表)、参数的最大最小值(见技术参数)以及装配和安装注意事项，并且应该严格遵守！



不要将 24V DC 开窗器接到 230V 电源上！
注意安全！

在安装和操作过程中，不要接触窗户槽口和操作元器件(链式或轴式)！根据安装位置和窗扇的运动范围，确保人员不被困于开启范围和固定建筑之间(例如墙壁)。

安装材料

所需的安装材料应该经过挑选，必要时，还需适应开窗器、安装面的作用力。

注意

安装开窗器之前，需检查窗扇是否开关自如，是否发生变形。

夹手危险点

平开窗	下悬窗	天窗/圆形采光顶	百叶窗
● 危险点：夹手点 根据DIN EN 60335-2-103			

夹手危险点

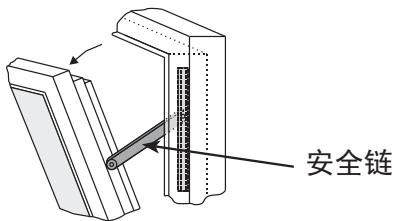
窗扇的夹手危险点至少距离地面2.5m(窗扇的下边缘)，防止因触碰或因夹住物体引发停机，从而避免伤害。可以通过接触式或非接触式防护设备避免夹手，通过人员干预或者触碰来停止运行。如果开启边的力大于150 N，必须在20 mm内停止运行。电动窗上必须清楚的贴上警告标志。

不慎或无意开启或下降

通过使用双重悬挂装置、安全链、窗扇撑等装置，确保当出现其中一个固定原件松动时，窗户不会以不可控的方式撞击/碰撞或运动。

倾斜的窗户应当安装安全链或类似装置，避免不正确的安装和操作对人员和财产造成损失。需根据开窗器行程调节安全链(见技术参数)，避免卡死。安全链的开启宽度需大于开窗器行程。

警告 不慎或无意打开窗扇，防止其脱落。



电缆走线和电气连接

只有经过授权的专业厂家才能完成安装布线。不允许采用不符合规格的操作电压操作开窗器、控制箱、元器件和传感器。

安装时应当遵守相关规定：

- VDE 0100 建立大于1000 V的高压系统
- VDE 0815 安装电缆和电线
- 德国规定的线管样本指南(MLAR)



所有的接线端子应放在接线盒和外置控制箱内。

230 V / 400 V AC电源线端子另行保护!

损坏的带连接插头的开窗器主电缆只能由生产商或合格的服务/维修人员更换!

不能更换固定到开窗器壳体内部的电缆。如果这部分电缆损坏了，设备也将报废!



警告

需根据制造商技术参数选择电缆类型、电缆长度和横截面积。如有必要，需与地方主管当局和能源供应公司协调电缆类型。低压电缆(24 V DC)需与高压电缆分开敷设。弹性线不能暗敷。自由悬挂线应该加耐扭电缆接头。



敷设好的线路，在操作过程中不应该出现被剪切、交叉或纠缠在一起的现象。开窗器电缆敷设到窗户附近的型材时，需要使用耐高温绝缘管。过孔处需要使用橡胶护套!

检查螺纹连接端子和电缆端头的密封性。确保接线盒、夹紧点、外置控制箱便于进行维修工作。

调试、操作和维护

安装完成以及每次更改功能设置后，都需要进行全功能测试。确保开窗器和窗扇设置正确，系统安全，功能正常。系统安装完成后，需对用户进行操作规程的详细指导。如有必要，需对用户进行危险性说明。

应将开窗器的预期用途告知使用者，如有必要，可对用户进行安全指导。并告知使用者，在窗扇开启和关闭的方向，除了压力和拉力作用于轴式、链式以及杆式开窗器外，并没有其他附加的作用力。

注意

粘贴警告标签!

使用固定件将合适的开窗器安装到窗户上，然后连接控制箱，应遵守机械接口尺寸和每个元件的电气特性。

注意

当操作手动开关(按钮)或通过排烟排热系统关闭窗户时，其他人员应远离窗户!

注意

开关操作元件应该安装于窗户附近，移动元件除外。如果开关不是钥匙开关，其最小安装高度必须是1.5 m，且公众不易靠近!

注意

不允许小孩操作控制设备，遥控装置也应当放于远离小孩的位置!



清理、维修和更换零件的时候，开窗器必须完全断电，防止意外重启。

警告

进行维修和重新设置的时候，不能开启开窗器和窗扇!

零配件，紧固件，配件和控制器

只有使用同一个制造商生产的开窗器和控制箱，才能提供维保和售后服务，如果使用第三方设备将不提供维保和售后服务。只能提供制造商设备零件的备品备件。

环境条件

除制造商规定的特殊的一个或多个环境条件外，不允许对设备进行敲击与震动，不能将其放置于潮湿、腐蚀性环境或其它有害环境中。

• 操作:

环境温度: $-5^{\circ}\text{C} \dots +75^{\circ}\text{C}$

相对湿度: 20°C 时 $<90\%$ / 40°C 时 $<50\%$ 无冷凝

• 运输 / 储存:

储存温度: $-5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$

相对湿度: $<60\%$

事故预防条例和工人保险赔偿指南

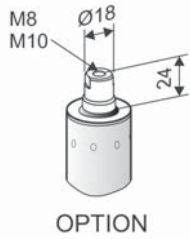
在建筑物中工作和生活必须遵守雇主责任保险协会 (BGR/ASR) 提出的相关事故防御法律和法规(UVV)。

公司声明

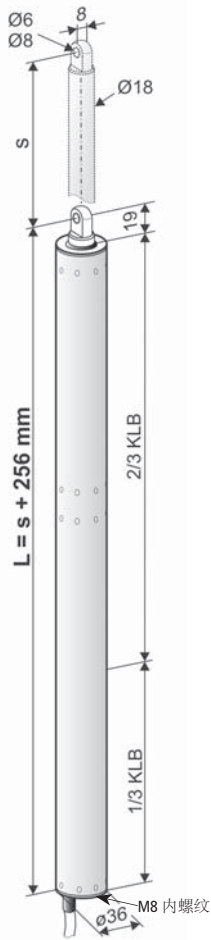
开窗器的生产和测试是按照欧盟标准执行的。公司已经发布了相关的声明。

当出现未按照预期用途操作开窗器时，必须按照机械指引条例2006 / 42 / EG发布的符合性声明对整个电动窗控系统进行危险评估。

PL6 / PL10 S1 24V DC技术参数



- 应用: 自然通风, SHEV, ferralux®-NSHEV
 - 推拉力: PL6 = 600 N / PL10 = 1000 N
 - 不带内置关机模块 – 需要外置关机模块!
(USKM模块或电锁FV3 / FVR3 / FVB3 / OFV1)
- 选项
- 开窗器末端配有带眼螺栓。轴管端头加工有内螺纹, 用于连接U型螺栓



技术参数

U_N 额定电压 24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp

I_N 额定电流 0,6 A

I_A 关机电流 0,8 A

P_N 额定功率 15 W

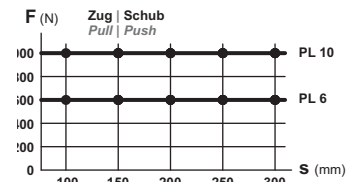
ED 运行间隔 20 % (ON: 2 min. / OFF: 8 min.)

防护等级 IP 65

环境温度 $-5\text{ }^\circ\text{C} \dots +75\text{ }^\circ\text{C}$

F_Z 最大拉力 PL6 = 600 N
PL10 = 1000 N

F_A 推力



F_H 闭锁力 5000 N (取决于安装)

轴杆材质 不锈钢

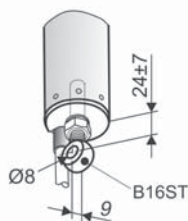
连接电缆 无卤, 灰色 2 x 0,75 mm², ~ 3 m

v 速度
PL6 \curvearrowright 5,8 mm/s \curvearrowleft 5,8 mm/s
PL10 \curvearrowright 2,6 mm/s \curvearrowleft 2,6 mm/s

s 行程 100 – 300 mm ($\pm 5\%$)

L 长度 s + 256 mm
取决于订货行程

OPTION



订货信息

s [mm]	L [mm]	型号	表面处理	每单元 / 件数	订购号
100	356	PL6 100 S1	E6/C-0	1	562010
		PL10 100 S1		1	565010
150	406	PL6 150 S1	E6/C-0	1	562015
		PL10 150 S1		1	565015
200	456	PL6 200 S1	E6/C-0	1	562020
		PL10 200 S1		1	565020
250	506	PL6 250 S1	E6/C-0	1	562025
		PL10 250 S1		1	565025
300	556	PL6 300 S1	E6/C-0	1	562030
		PL10 300 S1		1	565030

选项

特殊类型	每单元 / 件数	订购号
前端固定安装		
螺杆端头带M8内螺纹	1	515061
螺杆端头带M8内螺纹	1	515060
开窗器外壳颜色定制为RAL中的其他颜色		
一次性图层		516030
下订单时注明:	1 - 20	516004
	21 - 50	516004
	51 - 100	516004
	≥101	516004
连接电缆选择为以下长度:		
5 m – 无卤, 灰色 – 2 x 0,75 mm ²		501024
10 m – 无卤, 灰色 – 2 x 0,75 mm ²		501026
前端固定 / 后端固定配件		
后端固定安装		
B16ST 带眼螺栓Ø8 mm, 镀锌	1	100044
B16VA带眼螺栓Ø8 mm, 不锈钢	1	100144
B27ST U型螺栓M8x16 mm, 镀锌, 锁紧螺钉为M8x45 mm	1	105510
外置关机模块		
控制模块USKM (300 mm行程以内适用)	1	512140

产品标签说明

产品标签提供了非常重要的产品特征, 如:

- 制造商地址
- 订购号和名称
- 技术参数
- 固件版本的制造日期
- 序列号

注意

不要安装和操作已损坏的产品。

如有任何产品问题投诉, 请注明产品序列号 (SN) (见产品标签)。

行程

不带内置关机模块
需要外置关机模块
USKM模块或电锁
FV3 / FVR3 / FVB3 / OFV

行程

行程

运行间隔
ON: 3 分钟
OFF: 7 分钟

序列号
订货号

固件版本的制造日期

aumüller PL6 100 S1 24V
D-86672 Thierhaupten
Tel. +49 8271 / 8185-0

s: 100 mm F_Z: 600 N
U_N: 24V DC ED: 30%
I_A: 0,8 A IP: 65

Date: 15W02 V2.0
SN: 33942410002
Art.-Nr.: 562010

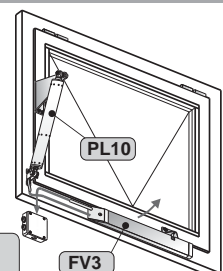
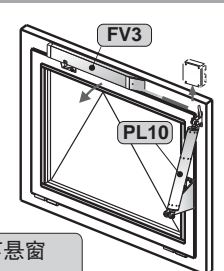
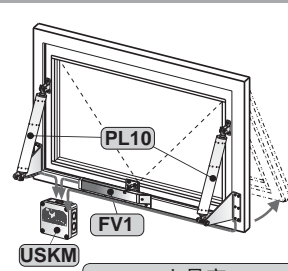
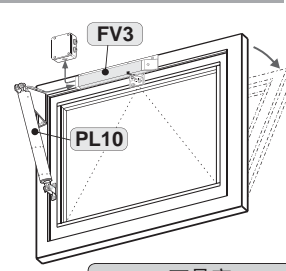
-5°C
-5°C
+75°C

Made in Germany

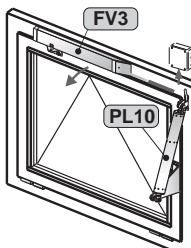
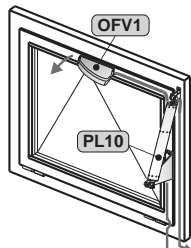
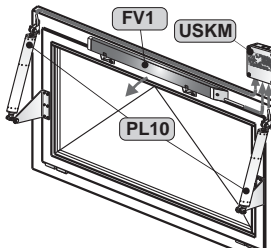
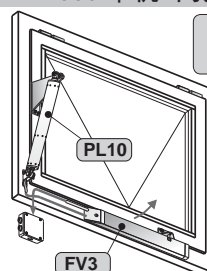
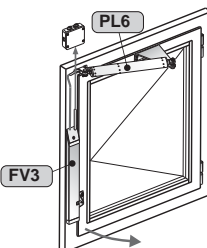
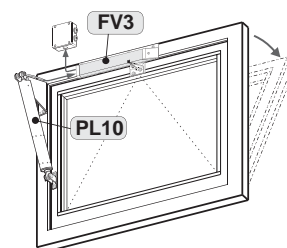
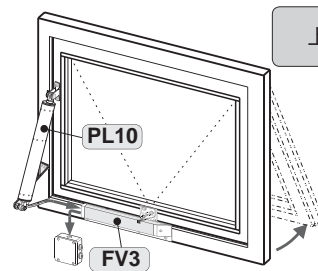
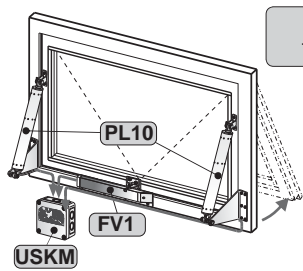
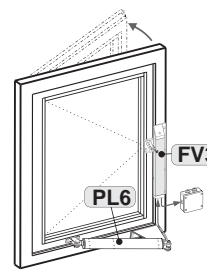
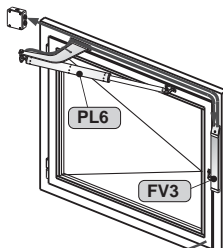
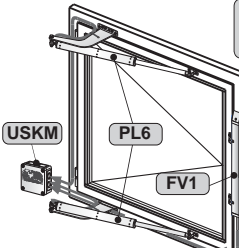
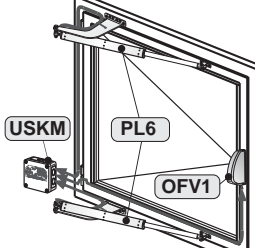
应用领域，窗扇尺寸和安装应用

应用领域和窗扇尺寸:

可将开窗器安装于最大4m²的窗扇上(根据实际系统确定)

上悬和下悬窗 - 内开		上悬和下悬窗 - 外开	
FAB max. = 1200 mm / 单机 = 2500 mm / 双机	FAH max. = 2500 mm	FAB max. = 1200 mm / 单机 = 2500 mm / 双机	FAH max. = 2500 mm
			
上悬窗	下悬窗	上悬窗	下悬窗

安装应用

 下悬窗	 下悬窗	 下悬窗
 上悬窗	 平开窗	 下悬窗
 上悬窗	 上悬窗	 平开窗
 平开窗	 平开窗	 平开窗

安装步骤 1: 预装检查

警告

安装时请严格遵守说明书！
安装不正确将会导致严重事故！

安装开窗器/电锁之前必须对其进行合理存放

必须采取措施防止灰尘、潮气对开窗器产生污染损坏。安装之前请将开窗器/电锁放置在干燥通风的地方。

安装之前检查开窗器/电锁

安装之前需要检查开窗器/电锁的力学性能和附件完整性。开窗器的链条/轴杆必须能够平稳进出开窗器壳体。窗扇必须平稳运行，且重量平衡。

我们推荐使用我们的24V = / 230V测试箱 (见下表)。请不要安装和操作已损坏的产品。

注意

开窗器测试箱

订货号:	533981
应用:	测试箱用来检测24V DC或230V AC (包括电池)开窗器的运行方向和通讯
电源电压:	230V AC
开窗器类型:	24V DC / 230V AC
开窗器电流:	max. 3 A
显示:	开窗器电流, 电池充电器
环境温度:	-5 °C ... + 75 °C
塑料外壳:	250 x 220 x 210 mm
重量:	约 3,6 kg
功能 / 配件:	控制配件: 2个开关 + 1个按钮



测试开窗器的时候必须将其放置在防滑稳固的台面或测试设备上。测试过程中不要触碰测试元器件。测试应在专业人员的监督下进行。

测试链式开窗器的时候，请确保开窗器的链条能够来回折弯90°左右。测试轴式开窗器的时候，螺杆一定要运行到轴管尾部，防止位置编码器出现偏差。

预期用途检查

必须检查开窗器的预期用途是否符合实际所需。如果不符合实际而被使用，我们将不承担任何法律责任和维保。

误操作

使用时应尽量避免误操作开窗器！
例如：

- 不要将24V DC 开窗器直接接到 230V AC 电源上。
- 双机应该同步运行。
- 必须将开窗器/电锁装在室内。
- 避免其他外力损坏开窗器/电锁。

检查安装要求

开始安装之前检查是否满足以下要求：

- 检查安装面和型材结构能否满足开窗器的安装要求
 - 是否需要附加支撑结构
 - 接触点处是否能够采取有效的隔热措施
 - 是否有足够的开窗器旋转空间
- 如果不能满足，必须告知操作者上述安装要求！



窗扇支架和窗框支架的安装面必须完全与窗扇或窗框的型材表面接触。当锁紧或解锁窗扇时，安装配件不能倾斜运动。必须确保安装安全和牢固。

注意

请严格遵守开窗器的安装空间与回转范围要求。如果不能满足，则需要选用其他类型的开窗器。

安装步骤 2: 安装的先决条件 / 准备安装

当安装开窗器的时候，必须遵守以下的要求将开窗器与其它配件进行正确安装，从而避免对人员造成健康与安全的威胁:

1. 选择合适的开窗器。
2. 选择合适的紧固材料 (窗扇支架、窗框支架)，遵守特定型材打孔规格。
3. 窗扇与窗框上必须有足够的空间安装开窗器。
4. 安装之前，必须检查窗户的机械状态。看其是否能够顺畅开启与关闭。
5. 所选的开窗器连接紧固件必须满足窗户材料的要求 (见下表)。

木窗	木螺丝: 如 DIN 96, DIN 7996, DIN 571 带帽: 开槽圆头, 十字槽圆头 六角头,特殊类型	
铝合金窗, 不锈钢窗, 金窗	自攻螺钉, 螺丝, 自攻螺丝 如 ISO 4762, ISO 4017, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 带帽: 内六角圆柱头, 内细齿 (梅花头), 外六角头 空心铆钉螺母	
塑料窗	塑料螺丝 如 DIN 95606, DIN 95607, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 带帽: 十字槽圆头, 外六角头, 梅花头	推荐: 如果有可能, 螺丝 要穿过两腔腹板

所需工具

- 记号笔
- 锤子
- 小刀
- 改锥 (十字, 梅花), 尺寸根据现场情况定
- 六角扳手, 尺寸3/4/5/6
- 扭矩扳手
- 电钻
- 螺丝粘合剂
- 必要的安装铆螺母的工具 (尺寸6)

现场检查窗户尺寸。

- 测量 FAB和 FAH。
- 计算窗扇重量。

如果不会计算，可使用下面的公式进行计算：

$$G \text{ [kg]} = \frac{FAB \text{ [m]} \cdot FAH \text{ [m]} \cdot \text{玻璃厚度 [mm]} \cdot 2.5 \cdot 1.1}{\text{玻璃密度} \cdot \text{系数}}$$

- 检查 / 计算所需的推拉力，并与开窗器参数做对比。如果不会计算，可简单使用下面的公式进行计算：

$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 \cdot G \text{ [kg]} \cdot s \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

立面窗

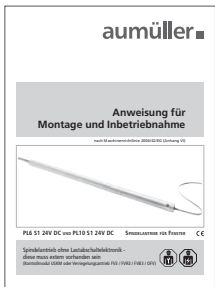

$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 \cdot G \text{ [kg]} \cdot FAH \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

天窗

a = 窗扇上开窗器作用点到合页的距离
F = 开窗器推拉力
s = 行程

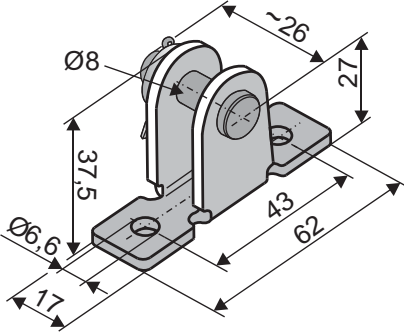
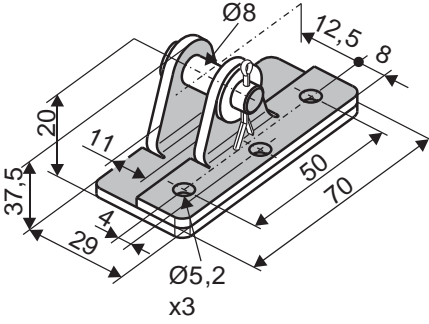
发货范围:

安装之前，请确认所发货物是否完整。

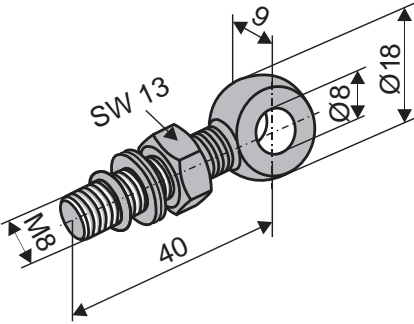
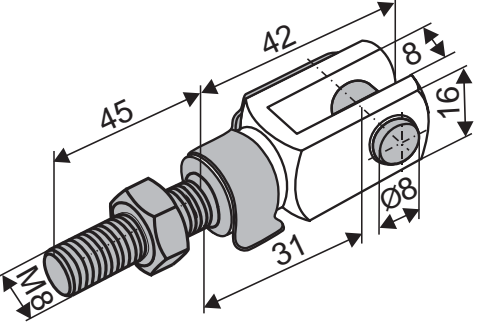
轴式开窗器配件	
	安装调试说明书
	„防止夹手“警告标签 (1x)

安装步骤 3A: 确定窗扇支架

窗扇支架安装孔位置

窗扇支架F11ST / F11VA	窗扇支架F13
<p>NSK</p> 	<p>NSK</p> 
<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>	<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>

配件

配件	
带眼螺栓B16ST / B16VA	U型螺栓B27ST
	
<p>带M8螺纹</p>	<p>带M8螺纹</p>

安装步骤 **3B**: 确定窗框支架

窗框支架安装孔位置

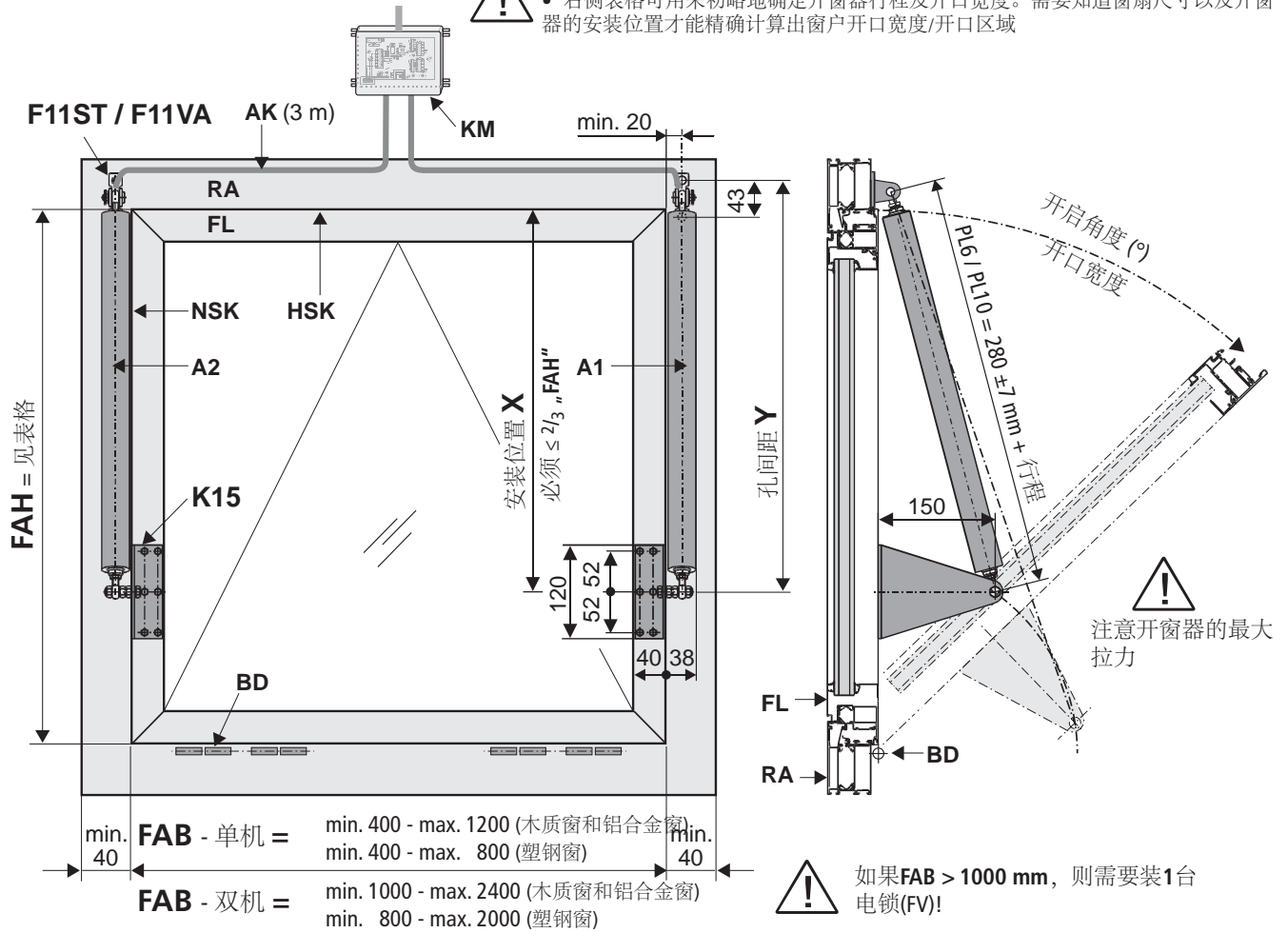
窗框支架K15		窗框支架K15-Set		窗框支架K16	
<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 40 mm</p>	<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 40 mm</p> <p>K15</p> <p>B16ST</p> <p>F11</p>	<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 40 mm</p>	<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>		
<p>窗框支架K37</p> <p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 40 mm</p>		<p>窗框支架K97L</p> <p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p>		<p>窗框支架K97R</p> <p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p>	
<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>		<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>		<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>	
窗框支架K1050L			窗框支架K1050R		
<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p> <p>B16ST</p> <p>SW 13</p>	<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p> <p>F11</p>	<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p> <p>K97L</p>	<p>NSK</p> <p>窗框所需安装空间: 22 mm</p> <p>K97R</p>	<p>RWA1050套件</p>	
<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>			<p>悬挂轴径Ø 8 mm</p>		

安装步骤 4A: 安装孔和侧边安装位置

内开窗开启宽度和开启角度

下悬 / 上悬 /
平开窗
- 内开

- 计算电缆尺寸
- 双机需使用控制模块“KM”
- 右侧表格可用来粗略地确定开窗器行程及开口宽度。需要知道窗扇尺寸以及开窗器的安装位置才能精确计算出窗户开口宽度/开口区域



RWA 1000特点

- 用于自然通风、排烟排热和ferralux®-NSHEV (EN12101-2)
- 适合安装于内开上悬窗、下悬窗、平开窗
- 开窗器借助三角形支架与侧边小角度平行安装, 较短的时间便能实现大角度开启
- 当K15支架装于窗扇上离合页1/3距离的位置时, 可获得最大的开启角度和较好的推行程比
- 根据要求提供套件, 可选开窗器单机带电锁或开窗器双机带电锁



RWA 1000装于下悬内开窗 / 上悬内开窗的安装尺寸

RWA 1000装于下悬内开窗 / 上悬内开窗的安装尺寸																													
套件	窗框支架	开窗器行程	窗户关闭时			安装尺寸“X”	FAH (NSK) (侧边)	开启角度	开口宽度	窗户开启时				窗扇宽度(最大)		窗框上的安装空间		FAB (HSK)											
			开窗器与竖框 夹角	关闭方向的分解力						开启角度	PL6	PL10	PL6	PL10	NSK	HSK													
				[DEG]	[N]												[N]		[mm]	[mm]	[DEG]	[mm]	[DEG]	[N]	[N]	[Kg]	[Kg]	[mm]	[mm]
RWA 1000 (*1)	K15	100	19	195	326	200	600	25	260	48	447	745	30	50	40	40													
							800	17	236	46	430	717	43	72															
						250	750	22	286	47	442	736	29	49															
							1000	15	261	45	426	710	43	71															
						300	900	20	313	47	437	729	29	49															
							1200	13	272	45	422	703	42	70															
		150	16	165	276	225	675	34	395	57	503	838	34	56	40	40													
							900	23	359	52	474	790	47	79															
						275	825	30	427	55	490	817	33	54															
							1100	20	382	51	467	778	47	78															
						325	975	28	472	54	487	811	32	54															
							1300	18	407	50	462	769	46	77															
		200	15	155	259	250	750	42	538	64	541	902	36	60	40	40													
							1000	27	467	57	503	839	50	84															
						300	900	38	586	62	531	885	35	59															
							1200	24	499	56	497	829	50	83															
						350	1050	35	631	61	523	872	35	58															
							1400	22	534	55	491	818	49	82															
		400	1200	32	662	59	516	861	34	57																			
			1600	20	556	54	486	810	49	81																			
		250	13	135	225	275	825	50	697	71	567	945	38	63	40	40													
							1100	31	588	62	528	880	53	88															
						325	975	45	746	68	557	928	37	62															
							1300	28	629	60	519	865	52	87															
375	1125					41	788	66	549	915	37	61																	
	1500					25	649	59	513	854	51	85																	
425	1275	38	830	65	544	906	36	60																					
	1700	23	678	58	507	844	51	84																					
300	12	125	208	300	900	56	845	77	584	973	39	65	40	40															
					1200	35	722	65	544	907	54	91																	
				350	1050	51	904	74	576	959	38	64																	
					1400	31	748	63	536	893	54	89																	
				400	1200	46	938	71	569	948	38	63																	
					1600	28	774	62	529	882	53	88																	
450	1350	43	990	69	561	935	37	62																					
	1800	26	810	61	523	872	52	87																					
500	1500	40	1026	68	555	925	37	62																					
	2000	24	832	60	519	864	52	86																					

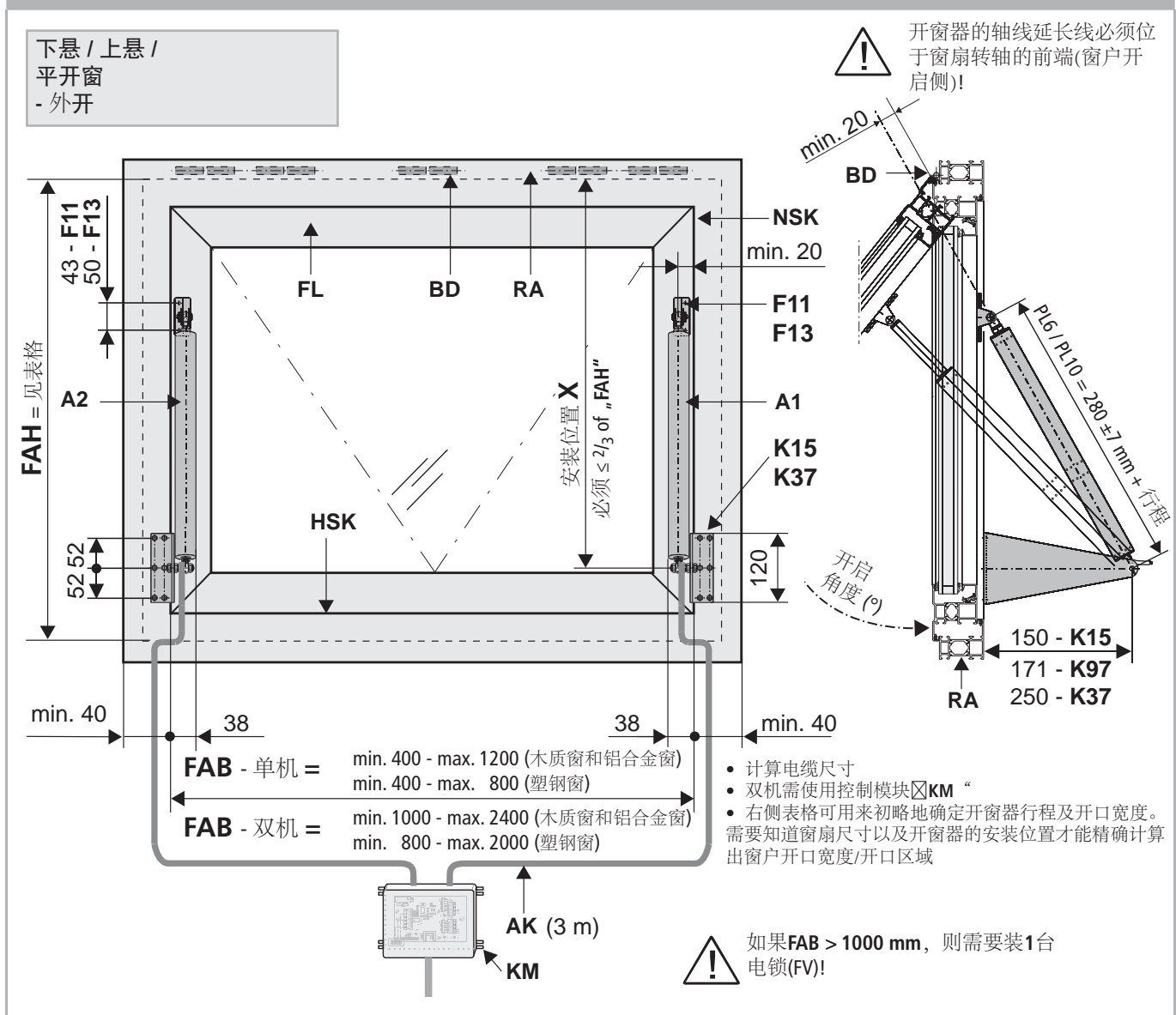
取决于所用锁锁 (*2)

(*1) 对于双开窗器套件 RWA 1000 TE, 开窗器的力和开窗器所能推开的最大窗户宽度相应增高

(*2) FV1 - 1x = 450 mm
FV1 - 2x = 1200 或 2000 mm
FV1 - 3x = 2000 mm

安装步骤 4B: 安装孔和侧边安装位置

外开窗开启宽度和开启角度



RWA 1100特点

- 用于自然通风、排烟排热和ferralux®-NSHEV (EN12101-2)
- 适合安装于外开上悬窗、下悬窗、平开窗
- 开窗器借助三角形支架与侧边小角度平行安装，较短的时间便能实现大角度开启
- 所使用的窗扇支架为F11，安装于窗扇的侧边，最大开启角度和推力行程优化比率可通过以下得出：
 - K15安装于窗框上距离合页约1/2的位置
 - K37安装于窗框上距离合页约1/3的位置
- 根据要求提供套件，可选开窗器单机带电锁或开窗器双机带电锁
- 该套件也适用于采光顶



RWA 1100装于下悬外开窗 / 上悬外开窗的安装尺寸

RWA 1100装于下悬外开窗 / 上悬外开窗的安装尺寸																			
套件	窗框支架	开窗器行程	窗户关闭时				安装尺寸 "X"	FAH (NSK) (侧边)	开启角度	开口宽度	窗户开启时				窗扇的重量(最大)		窗框上的安装空间		FAB (HSK)
			开窗器与竖框 夹角	关闭方向的 分解力		开启角度					开启角度	开启角度	开启角度	重量	重量	NSK	HSK		
				PL6	PL10														
				[DEG]	[N]													[N]	
RWA 1100 (*1)	K15	100	19	194	324	400	800	26	365	67	554	923	55	92	40	40			
						500	900	23	360	64	537	896	60	100					
						600	1000	18	320	60	519	865	62	104					
		150	17	171	286	450	900	33	516	75	580	966	58	97	40				
						550	1000	28	479	69	559	932	61	103					
						650	1100	24	450	66	549	914	65	108					
						750	1200	21	429	63	536	894	67	112					
		200	15	153	255	500	1000	38	648	79	590	983	59	98	40	40			
						600	1100	32	608	74	577	962	63	105					
						700	1200	28	577	71	566	943	66	110					
						800	1300	25	554	68	554	924	69	115					
		250	13	139	232	550	1100	41	778	82	595	991	60	99	40	40			
	650					1200	36	736	78	586	976	63	106						
	750					1300	31	704	74	576	961	66	111						
	850					1400	28	684	72	571	952	69	116						
	950					1500	25	657	69	559	932	71	118						
	1050					1600	23	638	67	552	921	72	121						
	250	12	127	211	600	1200	44	907	85	598	996	60	100	40	40				
					700	1300	39	861	80	591	985	64	106						
					800	1400	34	828	77	584	973	67	111						
					900	1500	31	799	74	576	960	69	115						
					1000	1600	28	777	72	569	948	71	119						
					1100	1700	26	756	70	563	938	73	121						
	K37	100	36	352	586	200	600	42	425	94	599	998	40	67	40	40			
300						700	28	342	80	591	985	51	84						
400						800	21	296	73	573	955	57	96						
250						650	42	527	97	595	992	46	76	40			40		
350						750	35	452	85	598	996	56	93						
450						850	28	407	78	586	976	62	103						
200		28	279	465	300	750	52	659	99	593	988	47	79	40	40				
					400	850	40	583	88	600	999	56	94						
					500	950	24	390	81	593	988	62	104						
					600	1050	28	499	76	583	972	67	111						
250		25	253	421	350	850	55	786	100	591	984	49	81	40	40				
					450	950	44	712	90	600	1000	57	95						
					550	1050	37	661	84	596	994	62	104						
					650	1150	31	622	79	589	982	67	111						
					750	1250	28	594	76	581	969	70	116						
					850	1350	25	573	73	573	956	72	120						
300		23	231	384	400	1000	58	962	101	589	982	47	79	40	40				
					500	1100	47	879	92	600	999	55	91						
					600	1200	40	821	86	598	997	60	100						
					700	1300	35	775	81	593	988	64	106						
					800	1400	31	741	78	587	978	67	112						
					900	1500	28	713	75	580	967	70	116						
					1000	1600	25	693	73	574	957	72	120						

取决于所使用的电锁 (*2)

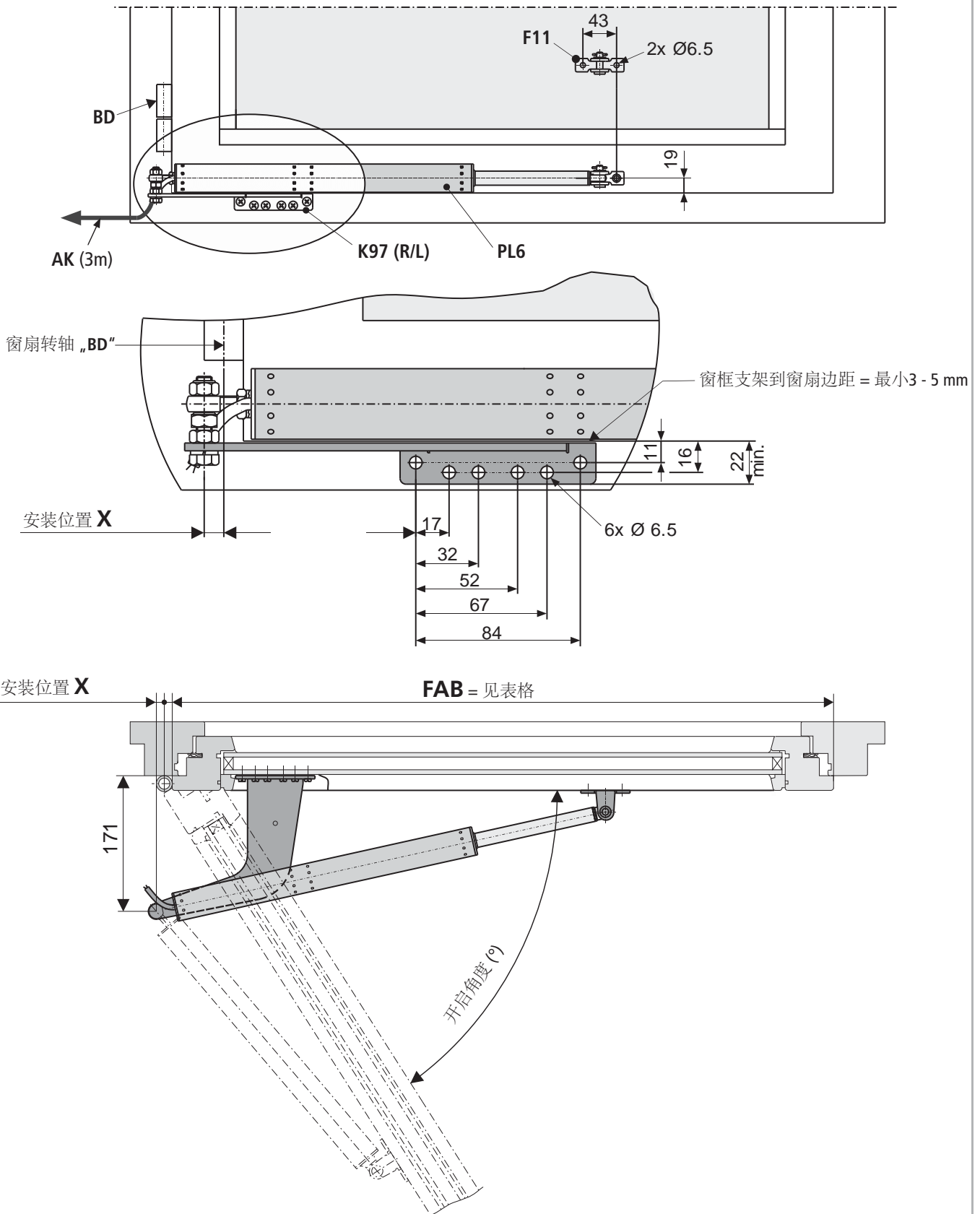
(*1) 对于RWA1000 TE双开窗器套件, 开窗器的力和开窗器所能推开的最大窗户宽度相应增高。对于外开窗, 开窗器轴线的延长线在开启方向离窗户转轴的距离不应小于25MM。以上所注明的安装尺寸适用于型材剖面深度<75 MM的窗户。

(*2) FV1 - 1x = 450 mm
FV1 - 2x = 1200 或2000 mm
FV1 - 3x = 2000 mm

安装步骤 4c: 安装孔和侧边安装位置 (内开)

内开窗开启宽度和开启角度

平开窗
- 内开



RWA 1050装于内平开窗的安装尺寸

RWA 1050装于内平开窗的安装尺寸																	
套件	窗框支架	开窗器行程	窗户关闭时			安装尺寸 "X"	最小 FAB (NSK) (侧边)	开启角度	开口宽度	窗户开启时			窗扇重量 (最大)		窗框上的安装空间		FAH (HSK)
			开窗器与竖框 夹角	关闭方向的 分解力						开窗器力分解 角度	开窗方向的 分解力		PL6	PL10	Hinge	NSK	
				[DEG]	[N]						[N]	[DEG]					
RWA 1050 (*1)	K97	100	19	167	279	0	510	35	(*2)	16	163	272	90	130	10	22	500 – 1500
		150	13	139	232	20	600	55		11	112	187	90	130	30	22	
		200	11	119	198	40	680	75		6	60	100	90	130	50	22	
		250	10	103	172	80	740	85		6	60	100	90	130	90	22	

(*1 对于RWA1050 TE双开窗器套件，开窗器的力和开窗器所能推开的最大窗户宽度相应增高
 (*2 取决于FAB尺寸

RWA 1050特点

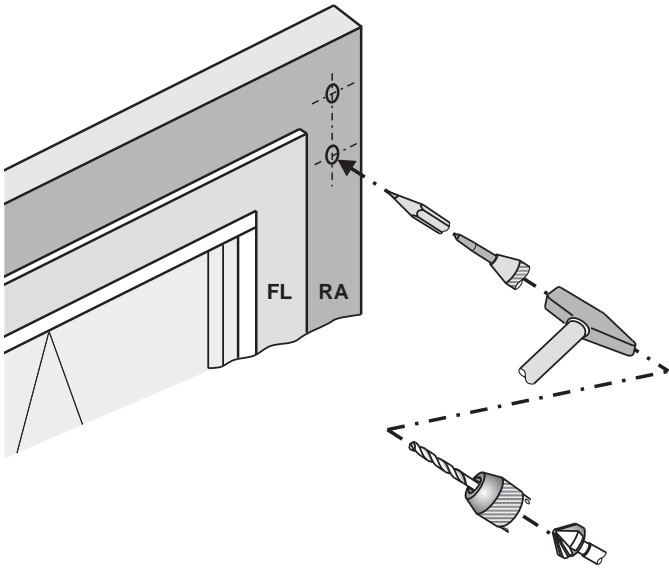
- 用于自然通风、排烟排热和ferralux®-NSHEV (EN12101-2)
- 适合安装于内平开窗上
- 开窗器借助三角形支架与侧边小角度平行安装，同时开窗器的旋转点位于窗扇转轴的后端，因此可以在很短时间内实现90° 开启
- 窗框侧边支架的安装空间为20mm
- 根据要求提供套件，可选开窗器单机带电锁或开窗器双机带电锁



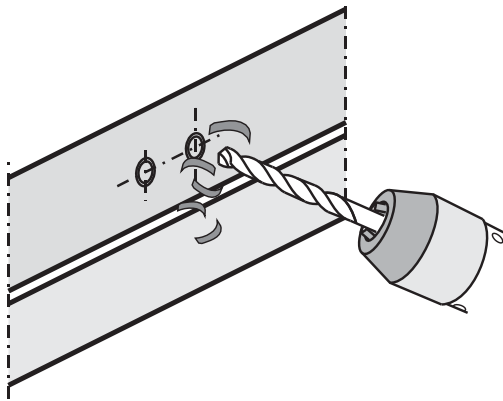
安装步骤 5: 安装于侧边 - 装于NSK

■ 确定紧固件。

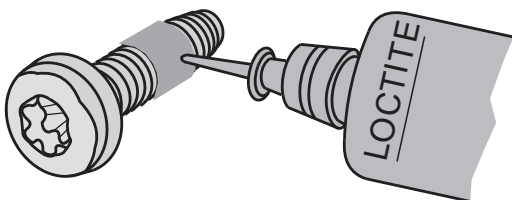
■ 在合适的面钻孔。安装尺寸请参考以上图纸中所述的安装孔位置(详见章节“安装步骤 3 + 4”)或特定工程文件和图纸。



请仔细的清除钻屑，避免密封件被损坏。
可使用胶带，以免划伤型材表面。



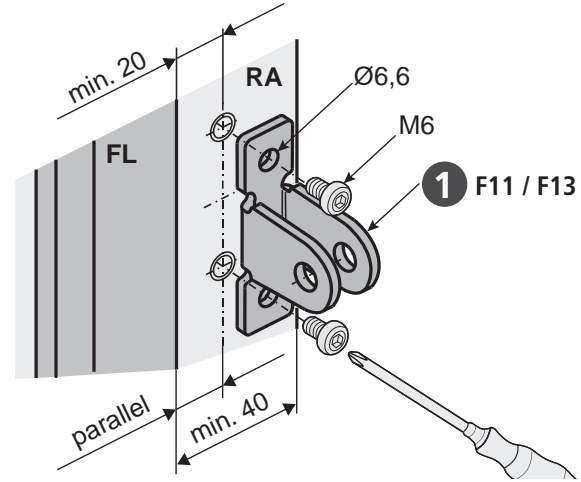
■ 使用防松紧固件，如可使用螺丝紧固胶，如“Loctite”。



■ 安装窗扇支架 F11 / F13 ①。



确保其平行于窗扇边缘。
“窗扇支架”中心线必须与“开窗器”轴线对齐。



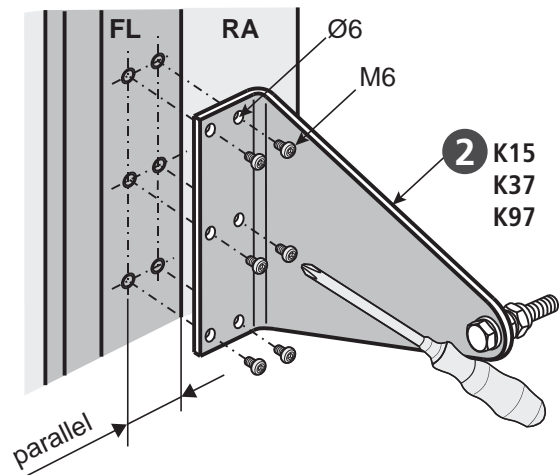
设备: 窗扇支架 F11 / F13 ①

5	6	7	5	1x 螺栓Ø8
			6	1x 垫片
			7	1x 销子

■ 安装窗框支架 K15 / K37 / K97 ②。



确保其平行于窗扇边缘。

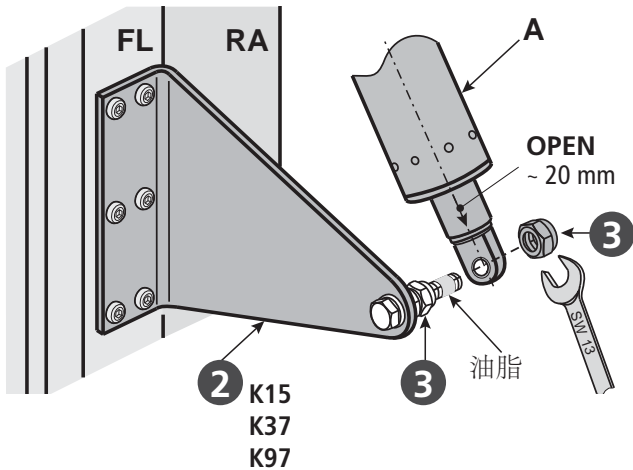


设备: 窗框支架K15 / K37 / K97 ②

3	3	2x 安全螺母 M8, 带聚酰胺夹紧部分
		1x 螺栓M8
		1x 弹簧垫片
		1x 垫片M8

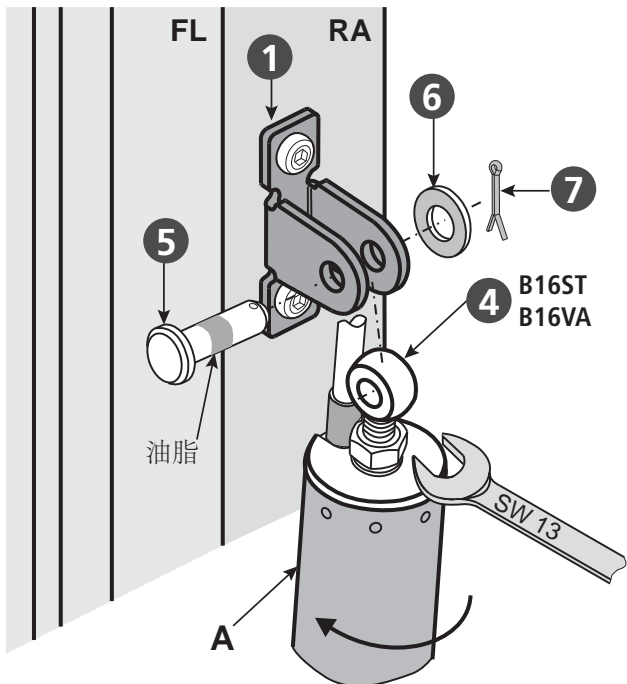
- 将开窗器装到窗框支架K15/K37/K97 ② 上，用2个安全螺母③拧紧。

注意 为了更好地将开窗器安装到窗框/窗扇支架上，可将开窗器向外运行出20mm。必须使用测试设备才能操作，双机要同步。



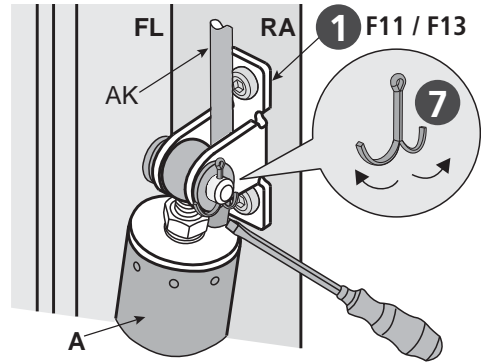
确保对准窗扇支架①。

- 将开窗器装到窗扇支架F11/F13 ① 上，注意电缆位置。
- 用螺栓⑤紧固开窗器。



顺时针慢慢转动开窗器。

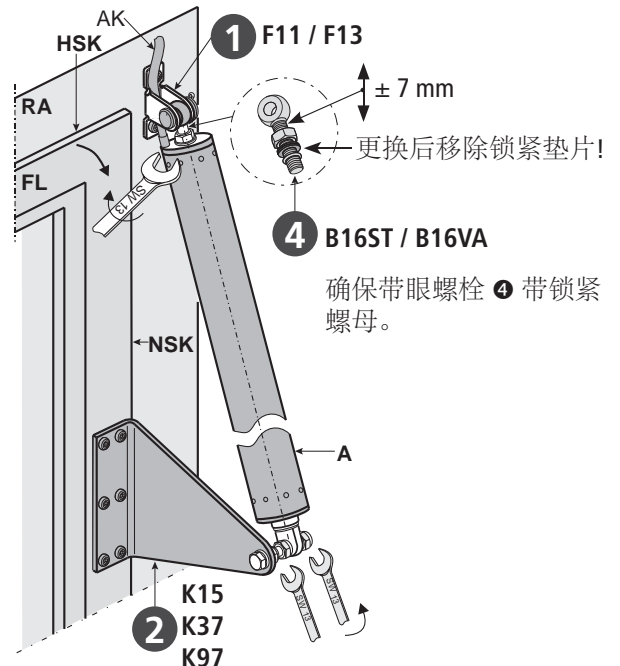
- 安全螺栓⑤带垫片⑥和销子⑦。
- 掰开销子⑦。



- 运行开窗器，关闭窗口。
- 调节窗扇压力 - 使用带眼螺栓B16 ④。



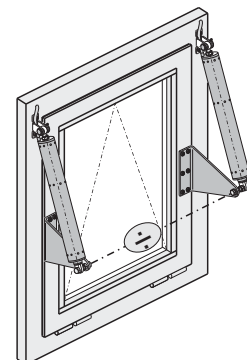
窗户必须完全关闭。
开窗器必须平行于NSK。
开窗器必须自由转到窗框支架。



- 安装第二个开窗器。



确保两个窗框支架的轴线平齐，检查窗扇的接触压力。



安装步骤 6: 电气连接



接线时确保电源是断开的!
未使用的电缆必须安全绝缘。

互换电线(调转极性)能够改变开窗器的运行方向
„BN - (棕色)” - „BU - (蓝色)”。



双机、三台机器、四台机器同时应用时,我们会成组供货,安装和操作也必须成组进行!当过载关机时,必须通过控制器对开窗器进行方向转换(调转极性)。“S1”版本的开窗器需要外置关机模块“KM”。请遵守外部控制调节设备以及编程设备的说明描述。

连接分配 **S1**

	↑	↓
BN	+	-
BU	-	+

AK 由硅酮制成
2 x 0,75 mm²

电缆接线盒
(用于更新) **24V**

订货号:	513344
应用:	扩展开窗器电缆
额定电压:	只适用于低电压 最大50V DC/AC
材质:	不锈钢 (V2A)
防护等级:	IP 40
尺寸:	25 x 27 x 150 mm
配件:	带电缆接头 PG9 (灰色) 带缓冲, 带可拔插插头。

用于多台开窗器运行时,只适用于分主从的开窗器。
(不带 M-COM)

电缆颜色编码		运行方向
颜色	DIN IEC 757	开 ↑
黑色	BK	关 ↓
白色	WH	
棕色	BN	调转极性
蓝色	BU	↻
绿色 / 黄色	GN / YE	+ ↑
绿色	GN	- ↓
紫色	VT	
灰色	GY	

连接电缆走线

开窗器上的连接电缆走线

通风口

连接电缆不能穿过通风口。

使用扎带将开窗器与电缆绑在一起。

线管粘贴在开窗器上。

控制模块: USKM **24V**

订货号:	512140
应用:	带3个输出,可自行设置关机电流,可进行运行监控和延时顺序控制。
额定电压:	24V DC +/- 20 %, (max. 2 Vpp)
闭环电流:	< 50 mA
连接:	最多3个开窗器 s < 300 mm
每一个开窗器的额定电流:	max. 2,5 A
开窗器类型:	S1, S2, S3, S12, MP, FV1, OFV1
防护等级:	IP 54
环境温度:	0 °C ... +70 °C
塑料壳体尺寸:	110 x 110 x 66 mm

可对3台开窗器进行运行监控,2台进行顺序控制

带有DIP设置开关,
连接端子: 2.5 mm²

安装步骤 7: 开窗器到控制箱电缆

请遵守法规和准则，例如DIN 4102-1 2 中关于“建筑材料防火性能 - 电力电缆系统的电路整体性维护”(E30, E60, E90) 以及“德国指定的管道样品指南 - MLAR”以及其他建筑法规!

推荐

为了安全起见，应当选择较高一级的电缆横截面积。

计算公式

电缆横截面积计算公式

24V

$$A \text{ mm}^2 = \frac{I_{\text{(总)}} * L_{\text{(电缆长度)}} * 2}{2,0V_{\text{(电压降)}} * 56 \text{ m} / (\Omega * \text{mm}^2)}$$

计算实例

可用数据:

- 每一个开窗器的关机电流 (如 2 x 4.0A)，可查阅参数
- 最后一个窗户到控制箱需要铺设的电缆长度 (如 10 米)

$$A = \frac{(2 * 4,0A) * 10m * 2}{2,0V * 56m / (\Omega * \text{mm}^2)}$$

A = 1,42mm² -> 1,5mm² 选择

开窗器电缆连接

- 避免安装于温差较大的区域(注意冷凝的危险)。
- 确保接线盒接近窗户，且无操作障碍。
- 确保开窗器电缆可扩展和延长。
- 注意开窗器电缆的长度。

安装步骤 8: 安全检查和运行测试

检查组装系统的安全，并对系统进行运行测试与调试。

安全检查:

- 接通电源
- 重新检查紧固件(窗扇支架与窗框支架)，如有必要需重新拧紧。

运行测试:

- 观察窗扇的运动情况。
- 万一出现故障请迅速停止运行。
- 确保窗扇与幕墙结构不发生碰撞，如果有必要重新进行安装与配置。

危险评估:

根据安装声明，制造商将不完全的机器-开窗器卖给使用者。在操作安装了开窗器的电动窗之前，制造商必须根据机械指引条例为使用者进行潜在危险检测和评估，通过适当的技术措施，尽可能将危险降到最低。相关进行危险评估的文件可从德国奥姆勒自动机械有限公司网站(www.aumueller-gmbh.de)下载。

操作电动窗

操作、调试、运行和维护电动窗的时候，必须遵守操作说明书。

故障排除、服务和维保

承包商或最终用户不能对已损坏的开窗器进行维修，只能由制造商或者制造商授权的专业公司来进行维修。

擅自打开开窗器或进行操作产生损失请自行负责。

1. 制造商对开窗器进行更换和维修。
2. 如果安装和正常操作时出现问题,请使用以下方法排除故障。

问题	可能原因	可能的解决方法
开窗器不能启动	<ul style="list-style-type: none"> 主电源持续供电时间太短 开窗器运行方向错误 未接电缆 电源 / 控制箱电压出线问题, 太高或太低 (见参数) 电源/控制箱断电 (没电) 开窗器过载停机 	<ul style="list-style-type: none"> 按照指定技术文件调整电压 检查开窗器电缆, 调转极性 检查所有的连接电缆 检查主电源, 有需要时将其更换 接通电源 将开窗器运行到关闭位置
运行了几次后开窗器不能开启	<ul style="list-style-type: none"> 超过了运行时间, 开窗器过热 见上述, 开窗器不能开启 “解决方法” 	<ul style="list-style-type: none"> 开窗器降温后, 再开启运行 见上述, 开窗器不能开启 “解决方法”

维保和更换

在任何维保工作和系统修改 (例如更换开窗器) 之前, 尽可能的将所有电源电压和电池断开, 免受无意操作产生的危险 (在分离位置上锁)。

为了保证开窗器的持久运行功能和安全性, 应当由专业人员对其进行定期维护(根据排烟排热系统法规要求一般是一年)。定期检查系统的运行功能。此项规定也适用于自然通风系统。短期内, 应当检查系统的平衡性、电缆是否出现磨损或损坏、以及弹簧和紧固件。对系统进行维护的时候, 应该清理掉灰尘。

检查安装螺丝和抱箍是否拧紧。通过打开关闭来检测设备的运行情况。

开窗器本身是免维保的。损坏的开窗器只能在工厂进行维修。只能使用制造商提供的初始零部件, 不能自行更换。如果主电缆损坏, 只能由制造商或代理商以及相关专业人员进行更换, 以免造成危险。

我们建议可与我们签订定期维保协议。维保协议样板可从公司网站(www.aumueller-gmbh.de)下载。

清洁窗户的时候, 不要将水或清洁剂溅到开窗器上。施工阶段, 应保证开窗器不被灰尘或杂物污染。

维保过程

1. 可根据窗扇宽度确定开窗器开启角度(排烟排热或自然通风角度)。
2. 切断主电源与备用电源, 以免自动或手动触发系统。
3. 检查是否有损坏的窗户或配件。
4. 检查所有机械固定(注意安装说明书中强调的扭矩)。
5. 检查开窗器是否出现损坏或污染。
6. 检查连接电缆 (开窗器电缆)
 - 电缆接头是否紧固
 - 是否有缓冲控制
 - 是否损坏
7. 检查合页能否正常运动, 并检查紧固件与调节件, 如果有需要可使用润滑油, 如有机硅喷雾(遵守窗户制造商的规格要求)。
8. 检查密封 (整个周期) 如有必要进行除尘或更换密封件。
9. 系统维护(如可给湿布上喷洒非酸/碱化学剂来擦洗 “链式” 或 “轴式” 开窗器的开启元件, 然后在用干布擦干净, 如有需要可用清洗油进行润滑 (如Ballistol))。
10. 重新连接电源。
11. 使用手动开关打开和关闭电动窗(功能测试)。
12. 如果有需要, 请检查保护手指安全措施, 并重新调整。
13. 检查贴在电动元件上的CE标签, 如NSHEV。
14. 检查是否有警告标识和标签。
15. 如果有需要的话, 根据机械指引条例2006/42/EC重新进行风险评估(例如机器已经被修改)。

更换和处理

更换开窗器的时候，请遵守安装顺序。调整工作是不需要的。

1. 更换开窗器之前，请断开主电源。
2. 更换开窗器的时候，要保证窗户不能突然开启。

处理零部件应该按照当地或国家的法律法规进行。

责任

我们有权在任何时间改变或调整产品而不另行通知。该说明书也属于改变的范围。尽管我们尽全力去确保安全，但是对于本文档，我们不承担任何法律责任。

质保和售后服务

基本上我们:

遵守电气工程和电子行业中央协会(ZVEI)提出的“电气行业货物和服务的一般条款”。

这个维保适用于购买产品的用户所在国家的法律要求。保修包括产品正常使用过程中出现的材料和制造缺陷。

提供的材料保修期限为12个月。

如果是因为以下一个或几个原因出现的财产损失或人员损伤，我们将不进行赔偿与负法律责任:

- 开窗器使用不正确。
- 开窗器的不正确的装配、调试、操作、维护或修理。
- 操作有缺陷、安装有问题、且安全保护功能有损坏的设备。
- 不遵守说明书中事先规定的注意事项及安装说明。
- 未经授权便对设备及其配件的结构进行修改。
- 由外物或天灾等情况引起的事故。
- 磨损。

质保期内进行索赔或者更换备件或配件时，请就近联系奥姆勒分支机构，或者主管联系人。详细信息可上网查询，网址为 (www.aumueller-gmbh.de)。

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY**

Hersteller
Manufacturer

aumüller

Aumüller Aumatic GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten
Germany

Produktart | *Product type:* **Antriebs-Beschläge für Fenster** | *Hardware sets for windows*
 Produktbaureihe | *Product series:* **RWA 1000 / 1050 / 1100**
 Geräte | *Parts:* Antriebe | *drives:* **PL 6 / PL10 xxx S1 - 24V**
 Flügelverriegelung | *locking drives:* **FV 1 / FV3 / FVR3 / FVB3 / OFV1**
 Kontrollmodul | *control module:* **USKM**

Ab Seriennummer | *From serial number:* **XXXXXX-XX-XXX**
 Ab Datum | *From date:* (Year-W-Week) **16W10**

Wir bestätigen die Konformität des oben bezeichneten Produktes mit folgend gelisteten EU-Richtlinien sowie Normen:
We herewith confirm the conformity of the above mentioned product with EC Directives and the standards listed below:

**KONFORMITÄT
CONFORMITY**

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
Directive relating to Electro-Magnetic Compatibility 2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU

**HARMONISIERTE NORMEN
HARMONIZED STANDARDS**

DIN EN 60335-2-102:2016-05
DIN EN 61000-6-1:2007-10
DIN EN 61000-6-2:2006-03
DIN EN 61000-6-3:2011-09
DIN EN 61000-6-4:2011-09

**SONSTIGE TECHNISCHE NORMEN UND SPEZIFIKATIONEN
FURTHER TECHNICAL STANDARDS AND SPECIFICATIONS**

DIN EN 12101-2:2003-09 (in ferralux® NRWG - 24 V DC)
Montageanweisung | *Installation instructions*

Thierhaupten, 01.03.2016

R. Meitzer

Geschäftsführer / Verantwortlich für die technische Dokumentation
 Managing Director / Head of technical documentation



Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!
 The safety instructions of the supplied product documentation are to be observed!

EINBAUERKLÄRUNG

für eine unvollständige Maschine, nach Anhang II-1 B der EG-Richtlinie 2006/42/EG

DECLARATION OF INCORPORATION

for a partly completed machinery, in accordance with Annex II-1 part B of EC-Directive 2006/42/EC

Hersteller
Manufacturer**aumüller**Aumüller Aumatic GmbH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten
GermanyProduktart | *Product type:* **Spindelantrieb für Fenster** | *Spindle drive for windows*
Produktbaureihe | *Product series:* **PL6 / PL10 xxx S1 - 24 V**Ab Seriennummer | *From serial number:* **XXXXXX-XX-XXX**
Ab Datum | *From date:* (Year-W-Week) **16W010****Hiermit erklären wir, dass die o. g. unvollständige Maschine den folgenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht:***Herewith we declare that the above mentioned incomplete machine complies with the following essential health and safety requirements of Machinery Directive 2006/42/EC:*Anhang I, Artikel | *Annex I, sections:***1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.3.2; 1.3.4; 1.3.7; 1.5.1; 1.5.11; 1.7.3; 1.7.4; 1.7.4.1; 1.7.4.2; 1.7.4.3**Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII B sowie die Montageanleitung nach Anhang VI wurden erstellt.
*The relevant technical documentation described in Annex VII part B as well as the assembly instructions described in Annex VI have been compiled.***Weiterhin bestätigen wir die Konformität des Produkts mit folgenden EU Richtlinien oder Normen:**
*Furthermore we confirm the conformity of the product with EU Directives or standards listed below:***Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU;**
*Directive relating to Electro-Magnetic Compatibility 2014/30/EC;***Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU;**
Low Voltage Directive 2014/35/EC;

Das Produkt ist in der von uns gelieferten Ausführung zum Einbau in eine Maschine gemäß der beigefügten Montage- und Installationsanweisung bestimmt. Die Inbetriebnahme des Produktes ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die es eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A ausgestellt ist.

The product in the version delivered by us is intended to be integrated in a machine in accordance with the enclosed operating and installation instructions. It is prohibited to put the product into operation until the machine, into which it is to be integrated, has been declared in conformity with the provisions of the EC Machinery Directive 2006/42/EC and until the EC Declaration of Conformity according to annex II A is issued.

Auf Verlangen werden wir den zuständigen staatlichen Behörden die spezielle technische Dokumentation als PDF Dokument übermitteln.

*Upon request, we will pass on to the appropriate national authority the relevant technical documentation as PDF file.*Kontakt / *Contact:* Tel.: +49 (0)2871 8185 0
Fax: +49 (0)2871 8185 250
Email: info@aumueller-gmbh.de

Thierhaupten: 01.03.2016

Geschäftsführer / Verantwortlich für die technische Dokumentation
Managing Director / Head of technical documentation**Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!**
The safety instructions of the supplied product documentation are to be observed!

Zertifikat Certificate

VdS Schadenverhütung
bescheinigt die Anwendung eines
Qualitätsmanagementsystems



für

aumüller

Aumüller Aumatic GmbH · Gemeindewald 11 · D-86672 Thierhaupten

Zertifikats-Nr.:	Anzahl der Seiten:	Gültig von:	Gültig bis:
S 814040	1	10.10.2014	09.10.2017

Geltungsbereich des Zertifikates:

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Produkten und Systemen für Rauch- und Wärmeabzug, natürliche Gebäudelüftung, automatische Tür- und Toranlagen sowie damit verbundene Wartungs-, Dienst- und Serviceleistungen

Das Zertifikat umfasst ausschließlich das Qualitätsmanagementsystem in dem angegebenen Geltungsbereich. Die gegenwärtige Gültigkeit kann unter www.vds.de verifiziert werden.

Das Zertifikat gibt keine Auskunft über die Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen oder die VdS-Anerkennungen von Errichterfirmen, Wach- und Sicherheitsunternehmen, Produkten, Verfahren, o. ä. Hierfür sind gesonderte Nachweise erforderlich.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Während der Gültigkeit des Zertifikates muss das Qualitätsmanagementsystem der Organisation stets die Forderungen der Zertifizierungsgrundlagen erfüllen. Dies wird durch VdS Schadenverhütung regelmäßig begutachtet.

Jegliche Werbung mit dem Zertifikat muss den Inhalt korrekt wiedergeben und darf nicht auf wettbewerbsrechtswidrige Art und Weise erfolgen.

Zertifizierungsgrundlagen:

DIN EN ISO 9001
Qualitätsmanagementsysteme
Anforderungen
Ausgabe Dezember 2008
Qualitätsmanagementhandbuch des Zertifikatsinhabers

Köln, den 10.10.2014



[Signature]
Reinermann
Geschäftsführer

[Signature]
ppa. Urban
Leiter der Zertifizierungsstelle

VdS Schadenverhütung GmbH
Zertifizierungsstelle
Amsterdamer Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

Akkreditiert als
Zertifizierungsstelle für
Qualitätsmanagementsysteme von
der DAKKS - Deutsche
Akkreditierungsstelle GmbH

安装和调试完成后，自然排烟排热系统和自然通风系统的安装者会将这些说明交给最终用户。如果需要的话，最终用户应将这些说明妥善保存，以便进一步参考和使用。

重要说明：

我们为客户提供生活配套和保值产品，我们的产品具有质量保证。尽管我们已经尽一切努力确保了说明书中的数据和信息的正确性和时效性，但是我们仍无法确保不产生错误和偏差。

当我们对说明书中的信息和数据进行改动时，恕不另行通知。除非获得授权与批准，否则不得对该说明书进行复制与传播及泄露。违者将被追究责任并被处以相应的罚款。我们将会依据专利或者实用新型对该说明书进行保护。

通常，在报价、供货和使用时应严格遵守产品的一般条款和条件。

该版本可以取代之前所有的版本。

aumüller ■

奥姆勒 菲拉鲁克斯

AUMÜLLER AUMATIC GMBH

Tel. +49 8271 8185-0

Gemeindewald 11

Fax +49 8271 8185-250

86672 Thierhaupten

info@aumueller-gmbh.de

www.aumueller-gmbh.de