工业分节提升门
快速分节提升门

HÖRMANN

	霍曼品牌优势	4
工业分节提升门		
	工业分节提升门的优势	6
	选择霍曼的理由	8
	门板类型	14
	应用领域	15
SPU F42 / SPU F42 XL	双层钢质分节提升门	16
SPU 67 Thermo	双层钢质保温型分节提升门	18
APU F42	钢铝结合的分节提升门	22
ALR F42	全铝质分节提升门	26
	门中门	30
	颜色	34
	视窗类型	36
	轨道类型	40
	渗透在每一细节当中的先进技术	42
	安全特点和性能标准 符合欧洲标准 13241-1	43
	手动门	44
	防撬安全保护装置	45
	电机、控制系统及其配件	46
	产品性能与技术参数一览	52
快速分节提升门		
	正确的理念	55
	快速分节提升门的优势	56
HS 5015 PU N	快速分节提升门 配标准轨道	58
HS 5015 PU H	快速分节提升门 配加高轨道	59
HS 6015 PU V	快速分节提升门 配垂直轨道	60
	变频控制	61
	产品性能与技术参数一览	62
	配件	64
	霍曼产品范围	66

版权所有：未经允许，不得摘录和复制。
霍曼公司保留变更的权利。本样册中的图片仅用于样品展示，不可视为合同要约。

霍曼品牌优势

面向未来的可靠保障

梅赛德斯–奔驰，奥斯滕多夫

自主的产品研发

不断地研发新产品，并对已有的产品进行更新改进，这是霍曼高素质研发团队的日常工作，也是霍曼始终能够走在市场前沿，产品广受欢迎的关键！

先进的生产工艺

门板、门框、电机、控制系统，甚至五金件，霍曼工业门的所有关键部件均是由霍曼自行研发和生产，保证了门体，电机和控制系统之间相互的匹配。产品研发、生产和运输等所有环节，均严格受控于质量管理体系，确保了过硬的产品质量。

霍曼产品 德国品质!

德国品质

作为欧洲门类产品和电控系统的专业供应商，霍曼一直致力于为广大客户提供优良产品和服务。霍曼已成为门类制造领域的市场引领者之一。

高度专业化的工厂和研发团队，为您生产和研发品质优良、安全耐用的产品。

霍曼产品在全球经济发展的主要地区有着广泛的应用，是您在工业、公共建筑领域强有力的合作伙伴。

10 年
原厂配件供应保证

门体、电机和控制系统均提供长达10年的霍曼原厂配件供应保证。

专业的技术支持

霍曼富有专业经验的销售团队可为您提供从项目设计，技术交底，直至最终验收的全部咨询服务。
我们还为您提供内容详尽、印制精美的产品资料，您也可以登录霍曼网站 www.hoermann.cn 下载最新版本。

24/7
SERVICE

便捷的服务

分布广泛的服务网点使我们有能力快速响应您的服务需求，无论是常规检查、还是保养维修，我们随时在您身边。

工业分节提升门

门板、电机、控制系统，均出自霍曼一家之手

霍曼产品种类齐全，风格多样，无论是多功能的标准工业建筑，还是彰显个性的特色建筑，霍曼分节提升门都能以它多样化的设计风格和功能定位与之融为一体。

门体、电机和控制系统均通过相关检测和认证，确保实现相互匹配

节约空间

分节提升门垂直向上开启，不占用大门内外的空间。大门开启后，门板或平铺于天花板下方，或垂直停靠在门洞上方的墙上，不会占用和浪费建筑物内部空间。由于大门是装在洞口内部的，所以门框的安装不但不会影响洞口的净通过宽度，而且还能大大降低被撞受损的风险。

先进的电机制造技术

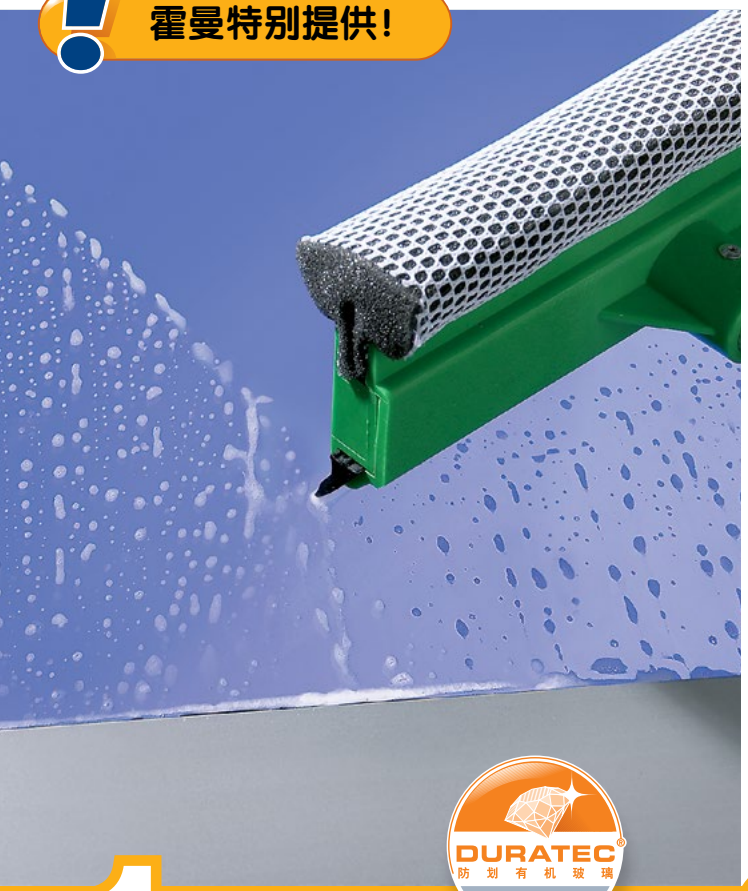
霍曼电机和电控系统的设计和制造全部来自于霍曼自主研发团队和自有制造工厂。经过严格测试的零部件保证了系统之间的相互匹配，使大门在长期使用后依然运行顺畅。霍曼电机和电控系统具有统一的设计风格，并配有7段式液晶显示功能*，方便日常使用。相同的的箱体尺寸和电缆接口，既方便安装，也便于日后进行功能扩展。

* WA 300 S4 一体式电机除外

选择霍曼的理由

科技创新产品

霍曼特别提供！



DURATEC 防划有机玻璃

1 持久的通透效果

配有 DURATEC 防划有机玻璃视窗的霍曼分节门，即使在恶劣的工业环境中仍能保持长久的通透效果，让更多的自然光进入室内。视窗表面的防划处理工艺类似于汽车照明大灯的防划技术，能够长久有效地保护视窗免受日常清洗和划痕伤害。

霍曼所有分节提升门的视窗均采用新型 DURATEC 防划有机玻璃，无需加价——霍曼特别提供！

更多详细信息，请参见第 36 – 37 页。

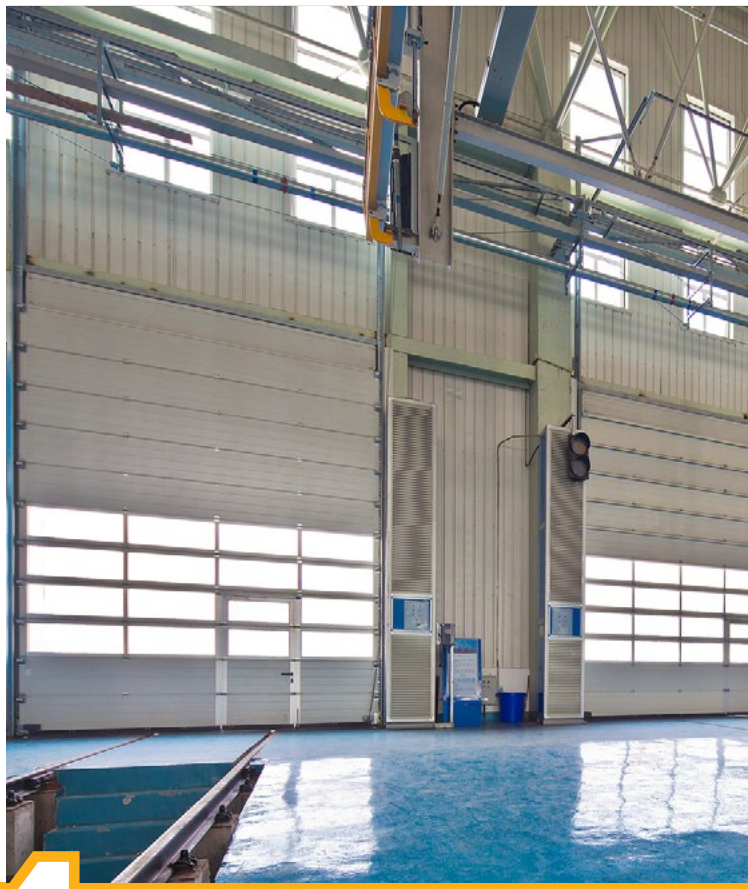
霍曼特别提供！

2 高效的保温性能

选择一樘保温性能良好的分节提升门，对于有供暖设施的建筑物来说至关重要。霍曼推出门板厚度达 67 mm，带有特殊隔热保温设计的保温型分节提升门，可以有助于实现高效保温，降低能源开支。

选配三层保温视窗可以有效减少门板表面冷凝水的产生。额外选配保温框及门扇顶部双层密封条，可以进一步阻断门框、门扇与墙体之间的热传递，提高保温性能，最多可提高 21%。

更多详细信息，请参见第 38 – 39 页。



3 经久耐用的设计

霍曼工业分节门经久耐用的品质源自于每一个设计细节:从配有滚珠轴承的静音滚轮到一体连接的滚轮支架，直至使用寿命超长的扭簧平衡系统，足以经受 25,000 次的开关门考验，如果选配特殊配置，还可延长使用寿命至 100,000 万次。如此坚固耐用的设计大大降低了售后维护的成本，使霍曼工业分节提升门成为工业领域用门的经济智选。

4 多样的安装方式

霍曼分节提升门可以提供多种轨道类型和安装方式，充分满足各类建筑结构的安装要求。轨道各部件之间的连接采用螺钉连接，为日后维修更换提供了方便，还可根据需要选择低位扭簧轴的轨道形式，方便安装调试和维护保养。

更多详细信息，请参见第 40-41 页。

选择霍曼的理由

科技创新产品

5 优化的物流系统

霍曼工业分节提升门和平台门封也是霍曼装卸货系统方案的重要组成部分，优化多样的方案设计能够充分满足各种行业的装卸要求，减少能量损失，提高装卸效率。

更多详细信息，请参见装卸货设备样本。

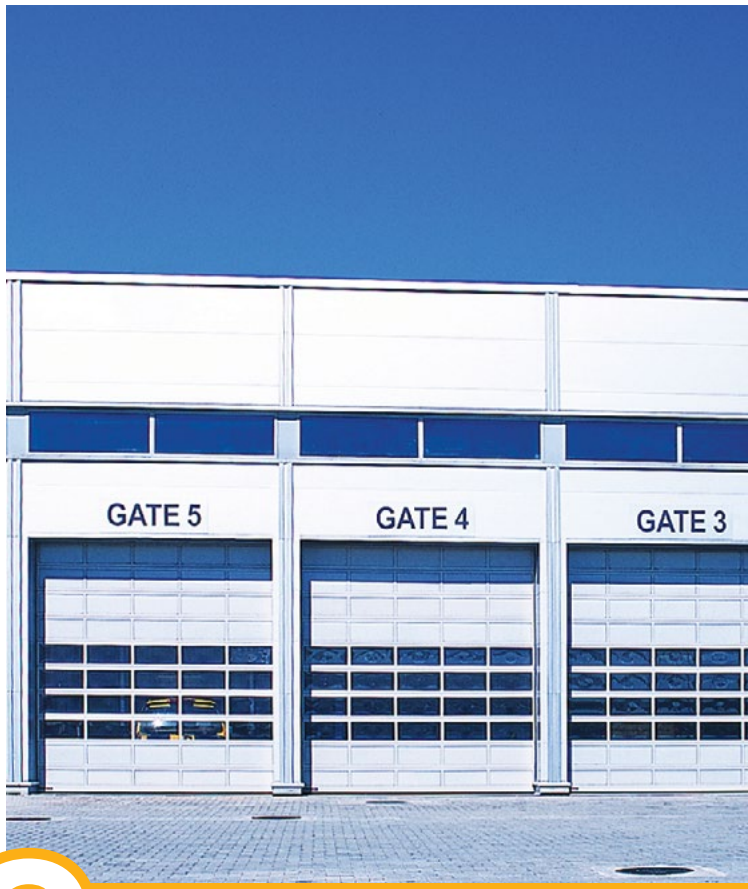
霍曼特别提供！

6 安全的通行保障

看似微小的细节，却往往时刻影响我们的生活。霍曼门中门采用特制不锈钢底槛，门宽小于等于 5510 mm 时，底槛边缘高度仅为 5 mm，中间部分也仅高 10 mm，无障碍通行设计，方便人员出入，极大减少了绊倒摔伤的危险，也非常便于工具车或手推车等通行。

在特定情况下，霍曼无门槛门中门还可以作为逃生门或无障碍通道使用。

更多详细信息，请参见第 30-33 页。



7 和谐统一的外观

霍曼工业分节提升门的门板、视窗乃至门中门的设计，全部采用一脉相承的风格，铝框视窗的型材排列整齐划一，即使门板厚度不同的门型也是这样，为建筑物呈现和谐统一的外观，特别是多樘不同类型的产品安装于同一外立面上时，这种设计的优势尤为明显。

8 扩展个性的需求

霍曼分节提升门还可以帮助客户实现建筑外立面的个性设计。根据客户实际需求定制铝框视窗高度，或将透明视窗与不透明的复合铝板进行个性组合，都会让您的分节门看起来与众不同，与建筑立面的幕墙风格协调统一。

选择霍曼的理由

科技创新产品

9 自动防撬保护装置

对于分节提升门来说，安全防盗是其最重要的功能之一。霍曼工业分节提升门配备的机械式自动防撬保护装置，可以有效防止大门被非法开启，即使停电时也不影响它的使用。

更多详细信息参见第 45 页。

10 丰富的开启方式

霍曼分节提升门可以给客户提供丰富多样的开关门方式，满足客户的个性化需求。对于手动门，您可以通过手动拉杆、手动拉绳或者手动链轮等辅助装置进行开关门。您还可以选择带锁芯的外部把手，方便的从外部锁闭或者打开大门。对于电动门，霍曼提供丰富多样的电控系统，并搭配全面可靠的安全保护装置、辅助开门装置以及多样化的开门控制元件。

11 先进的电控系统

对于开启频繁的洞口，我们推荐您使用电动分节提升门。针对不同使用场合、开启频次、开启速度以及开门方式，可以搭配不同型号的电机和控制系统。无论是智能精巧的 WA 300 电机还是动力强劲的 WA 400 FU 电机，总有一款适合您需求的方案，绝对物有所值。

更多详细信息，请参见第 46 - 49 页。

霍曼特别提供！

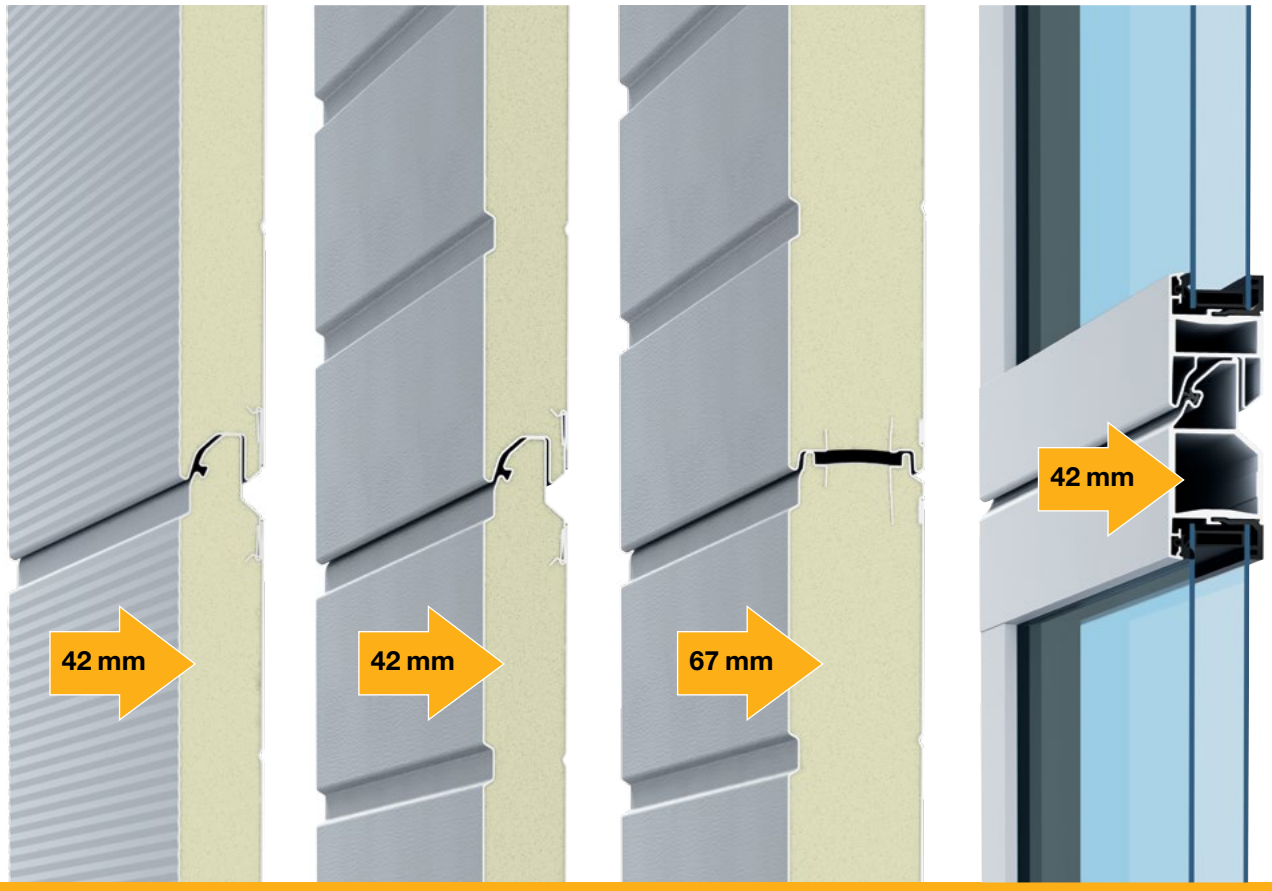
12 无接触式底边保护装置

通常情况下，配有 WA 400 电机的霍曼电动分节提升门标配光电式底边保护装置。而配有门中门时，将采用无接触式前置光眼 VL 2 作为标配的底边保护装置。这种安全装置不但提升了大门运行的安全性和反应灵敏度，而且降低了维护保养等费用。

更多详细信息，请参见第 50 页。

门板类型

门板厚度、面饰及结构



42 mm，微晶面饰　42 mm，压纹面饰　67 mm，压纹面饰　42 mm，铝框视窗

分节门 PU 门板及铝框视窗

分节门 PU 门板的厚度有 42 mm 标准型和 67 mm 保温隔热型两种选择。对于压纹面饰来说，其面饰外观上100%一致，协调美观。

42 mm 标准型门板
霍曼分节门 42 mm PU 门板非常坚固耐用，具有良好的保温性。

67 mm 保温隔热型门板
SPU 67 Thermo 门型采用的厚度 67 mm 的保温隔热型 PU 门板，具有出色的保温性能，保温系数可达 0.51 W/ (m^2·K)*。双层钢质门板中间的热隔断层还可有效降低门板内侧冷凝水的形成。

42 mm 铝框视窗门板
铝框视窗采用高品质铝合金型材进行生产，铝型材表面经过阳极氧化处理，表面平整光滑。坚固的结构使其完全可以胜任工业及商业建筑的日常使用。
另外在厚度面，42 mm 的铝型材也与 42 mm 厚的钢质 PU 门板非常匹配。

* 适用于尺寸 5000 × 5000 mm 选配保温框的门

应用领域
适用于各种场合

保温设计
高效节能

SPU F42
SPU 67 Thermo
双层钢质分节提升门

第 16 – 21 页

明亮通透
视野开阔

APU F42
钢铝结合的分节提升门

第 22 – 25 页

现代气息
自然契合

ALR F42
全铝质分节提升门

第 26 – 29 页

SPU F42 / SPU F42 XL

42mm 双层钢质PU门板

物流中心或仓库建筑

选配无门槛门中门的分节提升门非常适合行人的通行，不仅安全而且便捷。

商业建筑

选配视窗，最大程度的利用自然光增加室内亮度

一站式满足您的所有需求：
工业门，装卸货平台，门封

农业建筑
坚固保温门板更适用于农业场合

物流中心
WA 300 S4电机 (见第 46－47 页),
物流行业用门的智慧之选

工厂厂房
丰富多样的轨道形式，适用于各种建筑结构，满足个性化需求。

SPU 67 Thermo

双层钢质保温型分节提升门

物流中心

采用热隔断设计、厚度达 67 mm 的钢质保温门板，具有出色的保温性能。

生鲜物流

SPU 67 Thermo 保温分节提升门能够有效地减少大门区域的热量损失，是食品与冷链物流行业用门的理想选择。

保温性能出色，保温系数低至 *0.51 W/(m²·K)*

商业建筑
多种颜色选择，满足客户个性需求。

商业建筑及仓库
SPU 67 Thermo 提供 N/H/V/VU 四种轨道形式，适用更多建筑结构。

SPU F42 /SPU F42 XL/ SPU 67 Thermo
双层钢质分节提升门

SPU F42

1 霍曼分节门 42 mm PU 门板非常坚固耐用，具有良好的保温性。门板表面有压纹面饰和微晶面饰可选。

适用于超大尺寸洞口的 SPU F42 XL

2 霍曼 SPU F42 XL 超大尺寸工业分节门最大门宽可达 11400 mm，最大门高可达 4500 mm，门板表面采用压纹面饰，适用于 H 型轨道，标配 B 460 FU 变频控制系统。更多详细信息，请参照 B 本价格表。

SPU 67 Thermo

3 SPU 67 Thermo 保温型分节门为您提供最佳的保温性能，67 mm 厚的双层钢质 PU 门板，采用保温性良好的热断桥结构设计，而非普通的防夹手结构*。门板表面为压纹面饰，可以与 SPU F42 完全匹配。

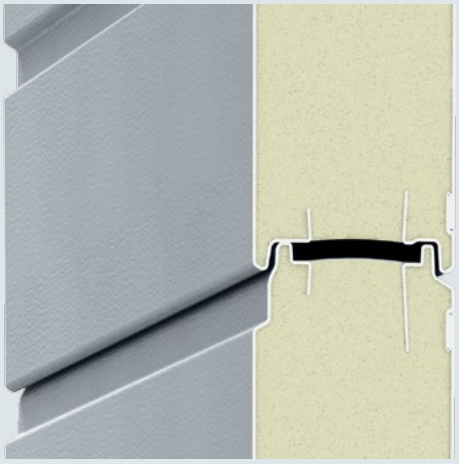
* 在可提供的尺寸范围内，符合欧标EN 13241-1标准。

门型	SPU F42		SPU F42 XL	SPU 67 Thermo
	不带门中门时	带门中门时	不带门中门	不带门中门
尺寸范围				
最大门宽 (mm)	8000	7000	11400	6000
最大门高 (mm)	7000	7000	4500	7500
保温性 EN 13241-1，附录 B EN 12428 测试门体尺寸 5000 × 5000 mm				
标准分节门	1.0	1.2	–	0.62
带保温框的分节门	0.94	1.2	–	0.51
门板	0.50	0.50	0.50	0.33

SPU 67 Thermo:

提供最佳的保温性能，门板表面采用压纹面饰

霍曼分节门 PU 门板非常坚固耐用，具有良好的保温性。特别是 67mm 厚度门板采用了热断桥结构设计，避免了内部和外部双层钢板之间的热传递，使门板的保温性大大提升。这种设计也可以最大程度的降低门板内部冷凝水的行成。门板外表面采用压纹面饰并带有 125 mm 间距的横条纹。



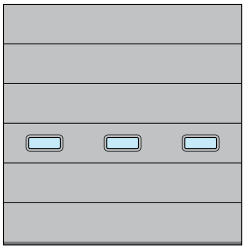
采用热断桥结构设计的 SPU 67 Thermo 门板

门板表面的压纹面饰

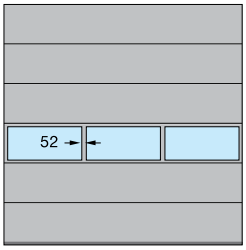
门板颜色配置参见第 34 – 35 **页**
视窗配置参见第 36 – 37 **页**
安全保护装置符合 EN 13241-1 **的规定，参见第**42 – 43**页**
更多技术细节参见第 52 **页**

门扇样式

门宽小于等于 4500 mm 时 (图示尺寸 4500 × 4500 mm)

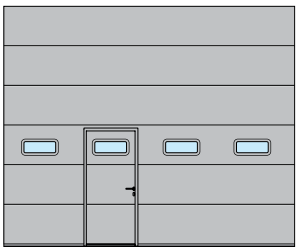


SPU F42, SPU 67 Thermo
配 A 型复合视窗
无门中门

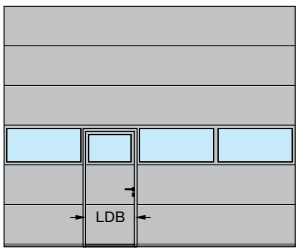


SPU F42,
配铝合金视窗
无门中门

门宽小于等于 5500 mm 时 (图示尺寸 5500 × 4500 mm)

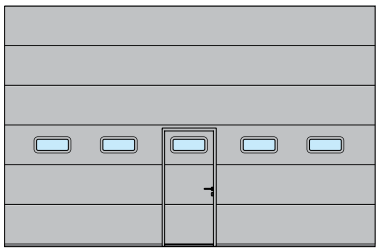


SPU F42,
配 A 型复合视窗
带门中门，左侧位置

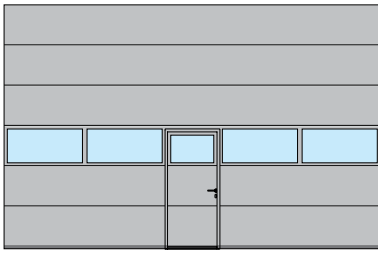


SPU F42,
配铝合金视窗
带门中门，左侧位置

门宽大于 5500 mm 时 (图示尺寸 7000 × 4500 mm)



SPU F42,
配 A 型复合视窗
带门中门，居中位置



SPU F42,
配铝合金视窗
带门中门，居中位置

门中门净通过宽度 (LDB)
SPU F42: 940 mm

APU F42
现代感十足的钢铝结合分节提升门

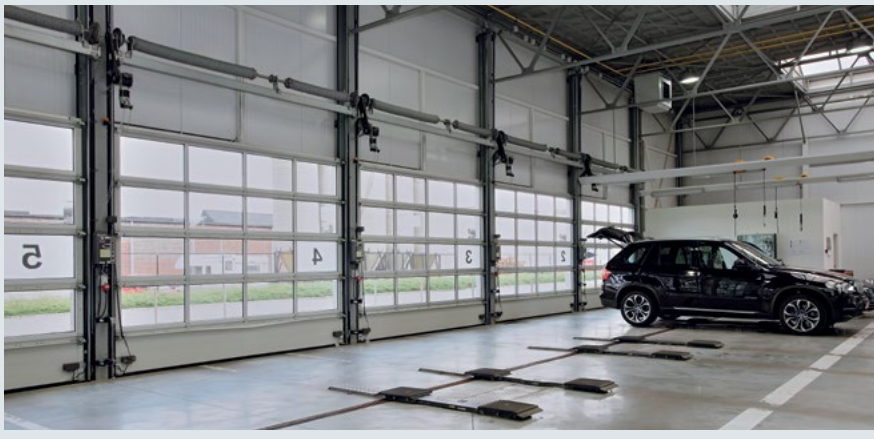
厂房
无论是否带门中门，均可实现外观的一致和匹配。

商业建筑及仓库
钢质底板坚固耐用，轻微磕碰的情况下不容易损坏，即使损坏，其维护更换的成本也相对较低。

防撞立柱
防撞立柱安装于建筑物外部，可以有效保护建筑外墙，免受意外撞击。防撞立柱也可以安装在建筑物内部，保护分节门的轨道，避免意外损坏。

钢质底板，坚固耐用，易于维护

厂房
行人可以通过无门槛门中门实现安全方便的通行。



厂房
多排铝框视窗，大大增加室内亮度和通透性。

APU F42

现代感十足的钢铝结合分节提升门

广泛的应用

双层钢质底板与铝框视窗的组合，使 APU F42 门型具有出众的实用特性。它不仅坚固耐用，而且具有良好的采光性能，加上灵活多变，令人炫目的外观效果，使 APU F42 成为霍曼工业门中经久不衰，广受欢迎的门型之一。

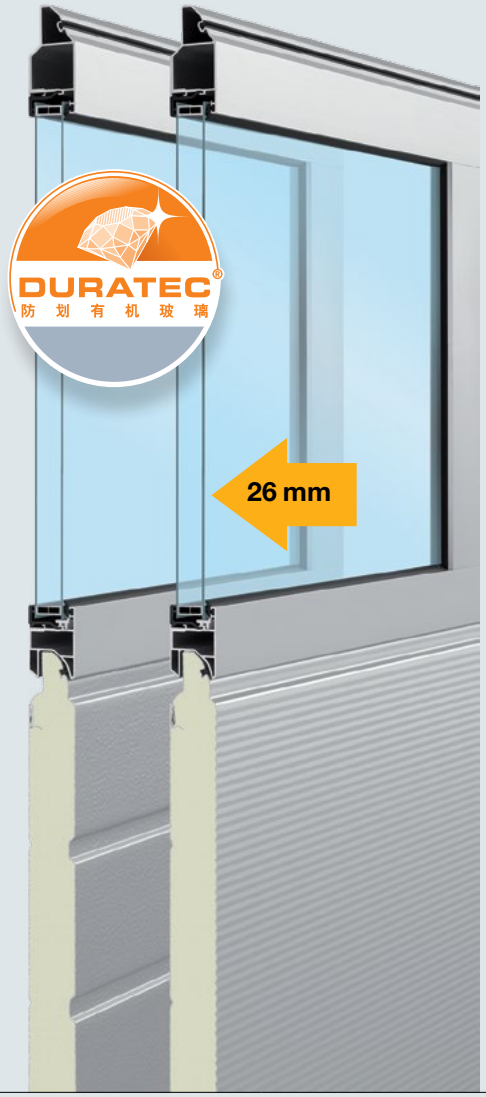
引人注目的华丽外观

APU F42 底板以上的铝框视窗高度根据整门的高度均匀分割。底板高度有 500，750，1000 和 1500 mm 四种选择。

多种样式选择

APU F42 采用 42 mm 双层钢质保温门板做底板，保证了整门的稳固性。钢板表面的聚酯涂层，以及门板表面的压纹设计，不但起到防腐防锈的作用，而且对门板表面的划痕和污物还有一定的遮瑕效果。当然，门板外表面也可以选择典雅的微晶面饰。

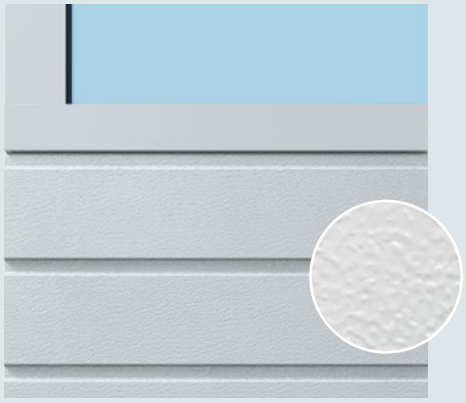
您还可以通过加装无门槛门中门来满足人员通行要求，既实用又安全。



门型	APU F42	
	不带 门中门时	带 门中门时
尺寸范围		
最大门宽 (mm)	8000	7000
最大门高 (mm)	7000	7000
保温性 EN 13241-1，附录 B EN 12428 测试门体尺寸 5000 × 5000 mm		
标准分节门	3.4	3.6
带保温框的分节门	3.3	3.6

坚固的底板

标准底板高度 750 mm，可选择压纹面饰或者微晶面饰而无需加价。内部填充 PU 发泡材料的双层钢质门板非常坚固。发生损坏时，不仅更换简单，而且成本较低。



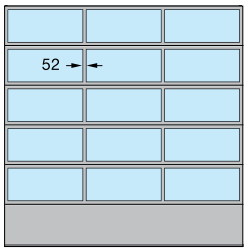
压纹面饰底板

微晶面饰底板

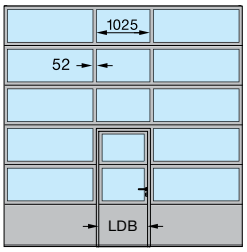
门板颜色配置参见第 34 – 35 **页**
视窗配置参见第 36 – 37 **页**
安全保护装置符合 EN 13241-1 **的规定，参见第**42 – 43 **页**
更多技术细节参见第 52 **页**

门扇样式

门宽小于等于 4500 mm 时 (图示尺寸 4500 × 4500 mm)

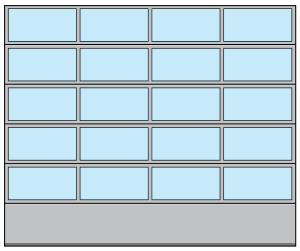


APU F42,
标准视窗排布

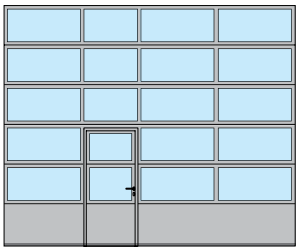


APU F42,
带无门槛门中门（居中）时的视窗排布

门宽小于等于 5500 mm 时 (图示尺寸 5500 × 4500 mm)

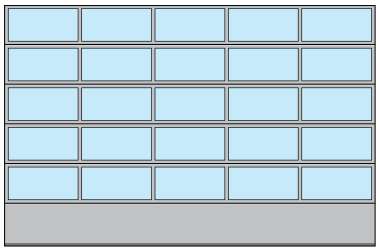


APU F42,
标准视窗排布

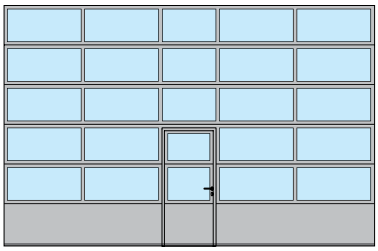


APU F42,
带无门槛门中门（靠左）时的视窗排布

门宽大于 5500 mm 时 (图示尺寸 7000 × 4500 mm)



APU F42,
标准视窗排布



APU F42,
带无门槛门中门（居中）时的视窗排布

无门槛门中门净通过宽度 (LDB)
APU F42: 940 mm

ALR F42

与现代建筑幕墙融为一体的全铝质分节提升门

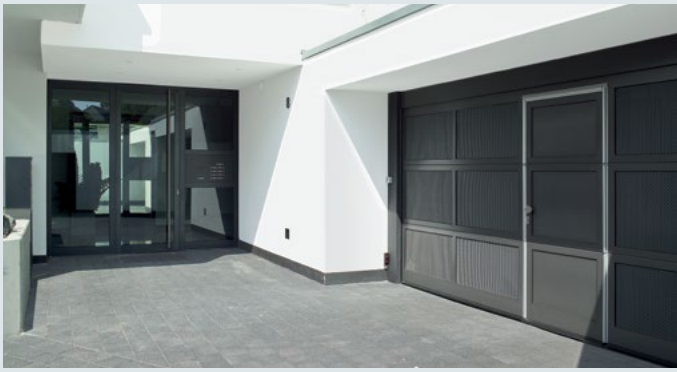
商业建筑

坚固的铝合金型材搭配透明防划有机玻璃，保证了良好的透光性。

DURATEC 有机玻璃，超强防划效果！
即使经过长期使用，仍然保持光亮如新！

厂房
持久通透，源于 DURATEC 防划有机玻璃

消防中心
大视窗为建筑物内提供了更清晰的视野和充足的光照



公共车库
丰富多样的视窗选择，例如可在大门或门中门铝合金视窗框内安装穿孔钢板，以增加建筑内部的通风性。

ALR F42

与现代建筑幕墙融为一体的全铝质分节提升门

ALR F42

ALR F42 配备了全尺寸的铝框视窗，营造出现代风格的外观。视窗采用 DURATEC 防划有机玻璃，为您提供持久透亮的视觉效果。

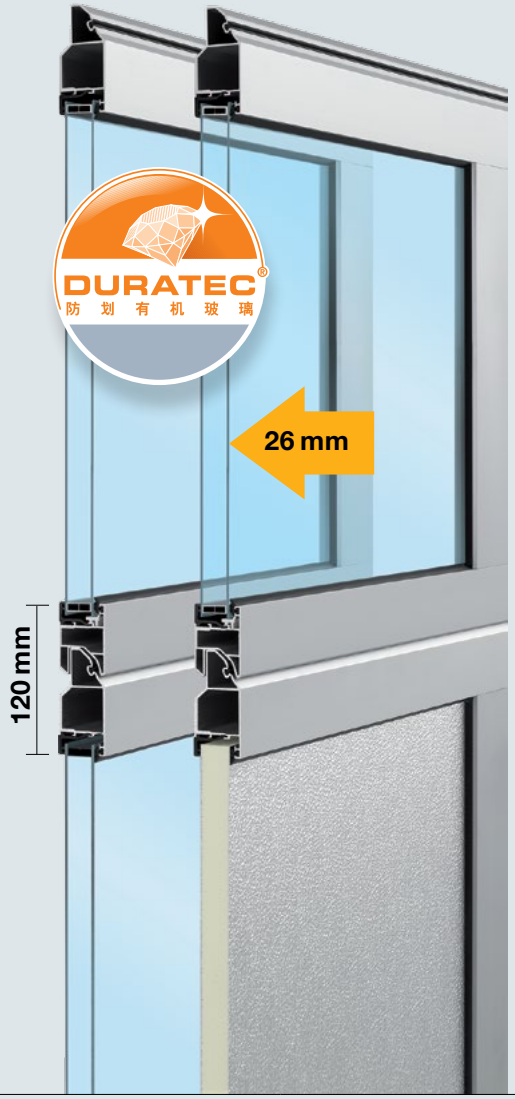
精心别致的设计理念

大面积铝框视窗的采用，使 ALR F42 门的外观富于现代感。精致修长的铝合金型材，明亮通透的全落地视窗，与现代工业建筑外墙的设计理念不谋而合。

彰显个性的设计风格

为了更好的体现整樘大门的通透性和现代感，霍曼 ALR F42 门的铝框视窗从上到下均匀分割，协调一致，整齐划一。

根据实际需要，也可以在大门上加装无门槛门中门来满足人员通行的要求。



门型	ALR F42	
	不带 门中门时	带 门中门时
尺寸范围		
最大门宽 (mm)	8000	7000
最大门高 (mm)	7000	7000
保温性 EN 13241-1，附录 B EN 12428 测试门体尺寸 5000 × 5000 mm		
标准分节门	3.6	3.8
带保温框的分节门	3.6	3.8

其他填充材料

ALR F42 底板标配双层透明有机玻璃视窗，除此之外，您还可以选择带有 PU 填充的双层复合铝板，可以选择压纹面饰或光滑表面。更多关于铝框填充材料信息，请参见第 37 页。

视窗压条

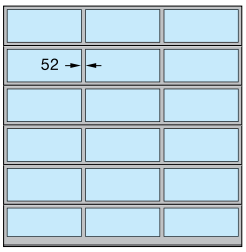
无论是 ALR F42 还是 APU F42，铝框视窗压条均标配黑色视窗压条，不仅美观而且易于更换。

带黑色视窗压条的铝框视窗

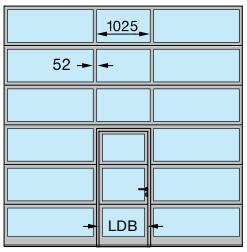
门板颜色配置参见第 34 页
视窗配置参见第 36 页
安全保护装置符合 EN 13241-1 的规定，参见第43页
更多技术细节参见第 52 页

门扇样式

门宽小于等于 4500 mm 时（图示尺寸 4500 × 4500 mm）

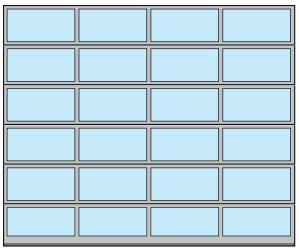


ALR F42,
标准视窗排布

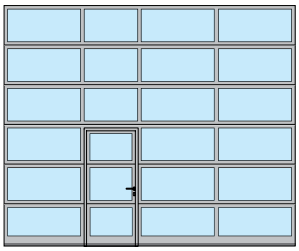


ALR F42,
带无门槛门中门（居中）时的视窗排布

门宽小于等于 5500 mm 时（图示尺寸 5500 × 4500 mm）

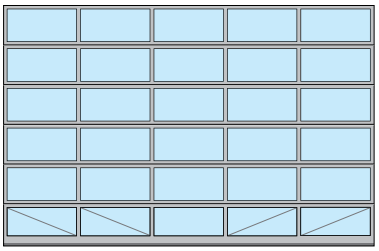


ALR F42,
标准视窗排布

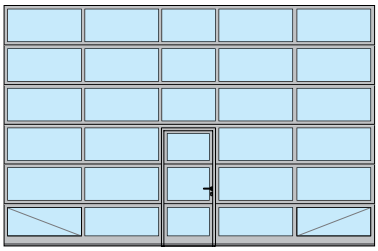


ALR F42,
带无门槛门中门（靠左）时的视窗排布

门宽大于 5500 mm 时（图示尺寸 7000 × 4500 mm）



ALR F42,
标准视窗排布
全视窗



ALR F42,
带无门槛门中门（居中）时的视窗排布
全视窗

净通过宽度 (LDB)
ALR F42: 940 mm

除此之外，您还可以根据自己的个性化需求，设计视窗分格和排布效果。

为增强大门整体的强度和稳定性，在符合一定尺寸条件时，底板的铝框视窗中标配斜拉支撑杆，具体适用规则如下：

- 配全透明视窗且门宽大于等 于 5510 mm 时
- 带无门槛门中门且门宽大于于 4510 mm 时

无门槛门中门

紧急时刻方便逃生

霍曼特别提供!

无障碍通行

无门槛门中门的设计最大程度上降低了行人通行时被绊倒的危险，通行非常舒适。而且，即使一些常用的手推工具车也可以非常方便地实现无障碍通行。这一切都要归功于霍曼无门槛门中门底部特殊的不锈钢型材，不仅结构紧凑，而且非常坚固。

无门槛门中门的优势：

- 行人进出时，无需开启大门，方便快捷。
- 无门槛的设计大大降低了人员通行时被绊倒的危险，也便于小型工具车的通行。
- 电动分节提升门配无门槛门中门时，标配前置式光眼 VL2，双路光眼同时监控大门内外的通行安全，门体下方有障碍物通行时，不必与门体接触，就可以让大门停止下降或反向运行。
- 门中门上配有触点开关，门中门关闭不严或突然被推开时，大门会限制启动或立即停止运行。

940 mm 标准净通过宽度

无门槛门中门标准净通过宽度为 940 mm，满足大部分人或工具车的通行需求，适用于各种无障碍通行场合。

可作为逃生门使用

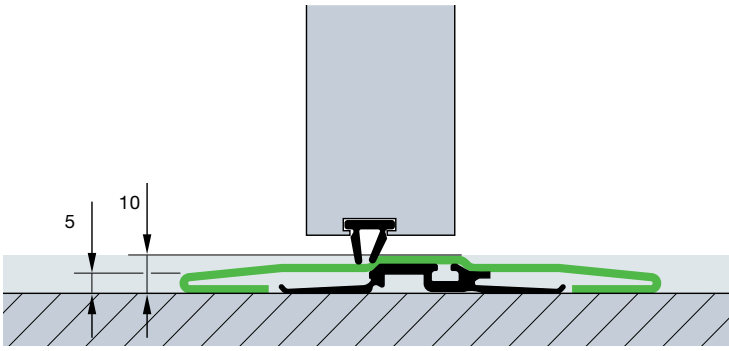
在一定条件下，门宽 5500mm 之内、配备了无门槛门中门的霍曼分节提升门，可以满足逃生门的需求。

可用于无障碍通道入口

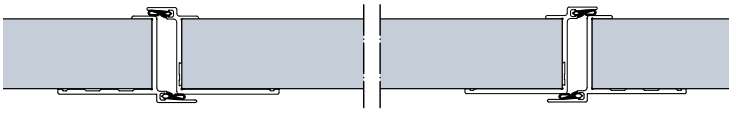
霍曼无门槛门中门已经通过欧洲第三方检测机构 IFT 的检测并获得了相关证书，满足欧标 EN 18040-1 中的相关要求。

门中门位置可选

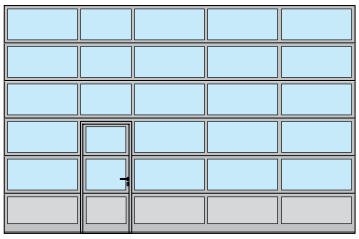
门中门在分节门上的位置可根据您的偏好进行选择，如靠左，靠右或居中。门中门上方的铝框视窗宽度为 1025mm，其他部分则均分剩余门宽。



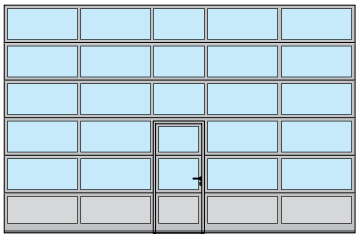
无门槛门中门底部配有扁平的不锈钢底槛，其横截面近似汉字的“凸”字，中间部分高度为 10 mm，两侧边缘仅为 5 mm。
门宽 ≥ 5510 mm 时，不锈钢底槛中间部分的高度约为 13 mm。



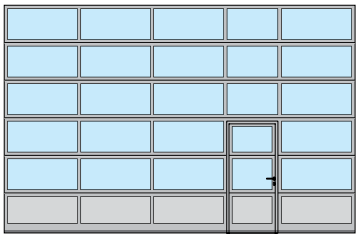
42mm 厚无门槛门中门截面示意图



无门槛门中门（居左）



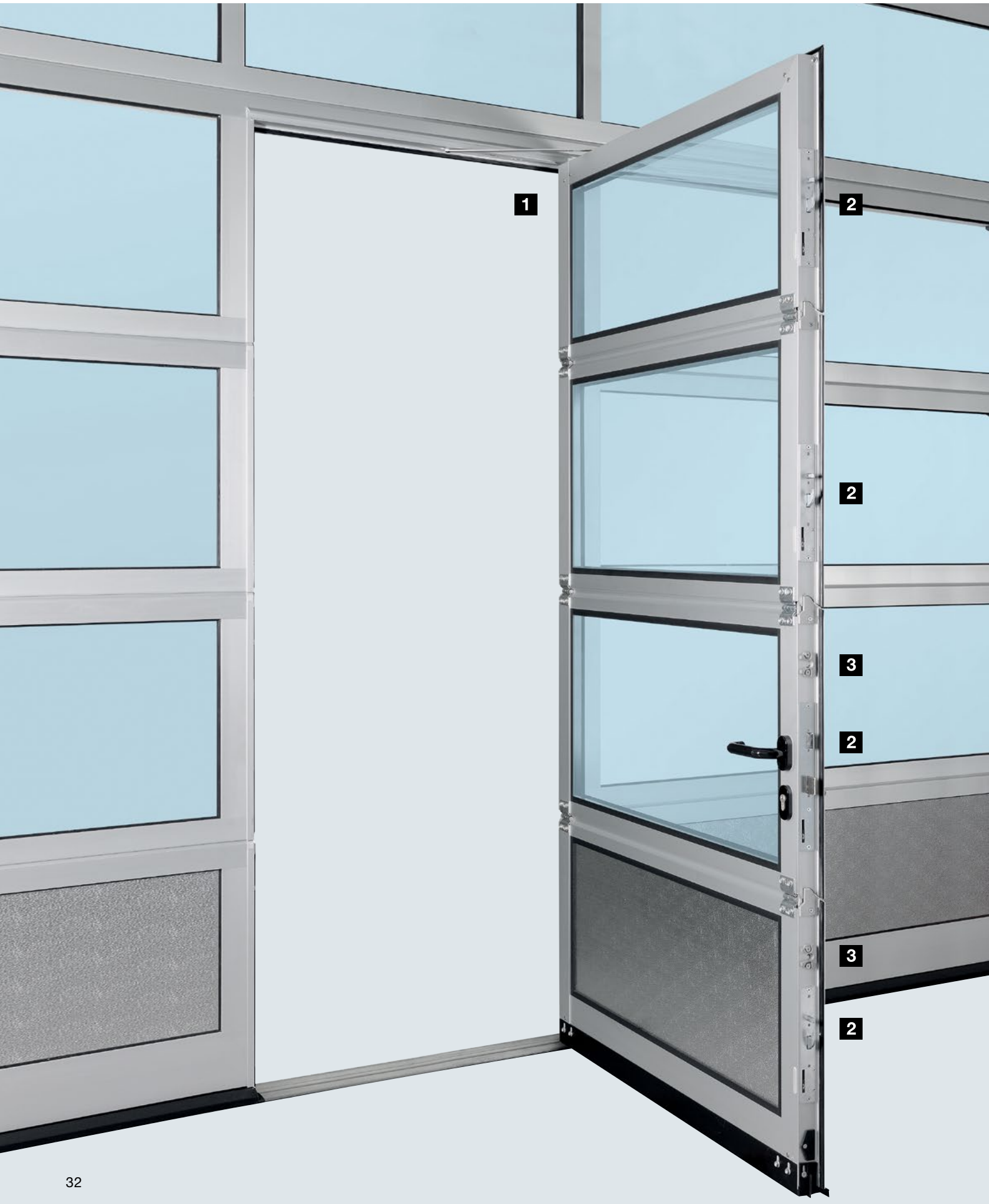
无门槛门中门（居中）



无门槛门中门（居右）

无门槛门中门

高品质五金配件



标配
隐藏式合页

1

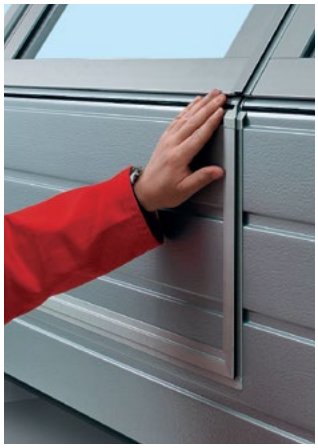
标配闭门器
霍曼无门槛门中门标配滑轨式闭门器，并且提供定位功能的选项。

3

限位销座
减小大门关闭时对门中门造成的纵向冲击，对整门起到加固作用。

平整的门中门型材
整个门中门四边均由特殊设计的铝合金型材固定，将门中门与整个大门巧妙地融为一体。

隐藏式合页
为保证外观的简洁美观，霍曼无门槛门中门标配隐藏式合页。



防夹手保护
门中门的门板连接处，无论内侧还是外侧，都装有防夹手保护套，避免关门时夹伤手指。

良好的保温性
不锈钢底槛与地面之间，以及门中门门扇与不锈钢底槛之间均配有柔软的密封条，可以弥补现场地面的轻微不平，确保整门良好的密封性和保温性。

配有无门槛门中门的霍曼分节门标配前置式光眼 VL 2，全方位监测通行安全，即使在全自动开闭的情况下也能确保安全无忧。

个性化的色彩方案

绚丽的色彩为建筑增色

高品质涂层

压纹面饰的霍曼工业分节提升门可以提供 6 种优选颜色，外侧喷涂无需加价。此外，还有超过 200 种 RAL 颜色及金属色可选*。

微晶面饰的分节门有 RAL 9002 和 RAL 9006 两种颜色可选。

无论是采用卷材辊涂工艺的彩色门板，还是聚酯喷涂的彩色门板，都能保证良好的品质和持久的亮丽，使您的大门光彩照人。

除了钢质门板，铝合金视窗也可以进行喷涂，您可以选择与钢质门板相同颜色的铝框视窗进行匹配，以满足您对建筑外观整体的设计需求。

分节门门板外表面提供6种优选颜色，内表面为RAL9002 灰白色（如图中SPU F42 所示）。A 型复合视窗标配黑色视窗框。

门框和五金件为镀锌表面，无其它涂层。复合视窗框标准为黑色。门板加强筋和侧堵型材标准为 RAL 9002 灰白色。当配有无门槛门中门时，门中门的侧部铝型材均为铝本色，表面经阳极氧化处理，E6 / C0。

6 种优选颜色

白铝灰色 RAL 9006

灰白色 RAL 9002

煤灰色 RAL 7016

苔藓绿 RAL 6005

群青蓝 RAL 5002

火焰红 RAL 3000

双层钢质分节门被安装在阳光直射的地方时，请避免在门板表面喷涂深色，否则大门内外较大的温差会引起门板的变形，从而影响整樘大门的运行（热双金属效应）。

受印刷技术限制，图片中展示的色彩难免出现偏差，不可视为合同要约。更多关于颜色的问题，请咨询霍曼专业的销售人员。所有颜色皆按 RAL 色系为准。

* 珠光色和荧光色不提供。喷涂彩色时允许出现细微的色差。

防划保温的分节门视窗

新
标配 ***26 mm***双层视窗

普通有机玻璃视窗，易产生划痕

DURATEC 防划有机玻璃，不会产生划痕

霍曼特别提供！

霍曼所有分节提升门的视窗均采用新型 DURATEC 防划有机玻璃，无需加价——霍曼特别提供。

持久亮丽

配有 DURATEC 防划有机玻璃的霍曼分节提升门，即使经过长期使用和频繁擦洗，仍然保持光亮如新。

更好的防划保护

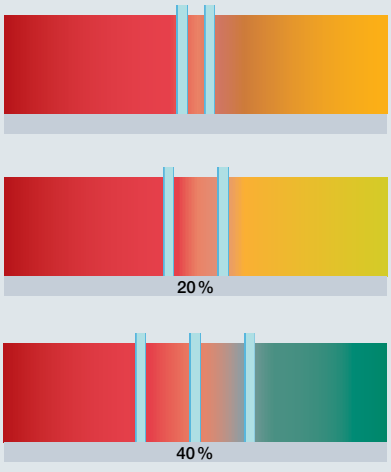
霍曼将汽车照明灯上的防划技术应用于有机玻璃上，使视窗得到更好的保护，有效减少了由于长期使用和频繁擦洗带来的划痕。

更好的保温性能

其他厂家普通双层视窗，16 mm 双层视窗

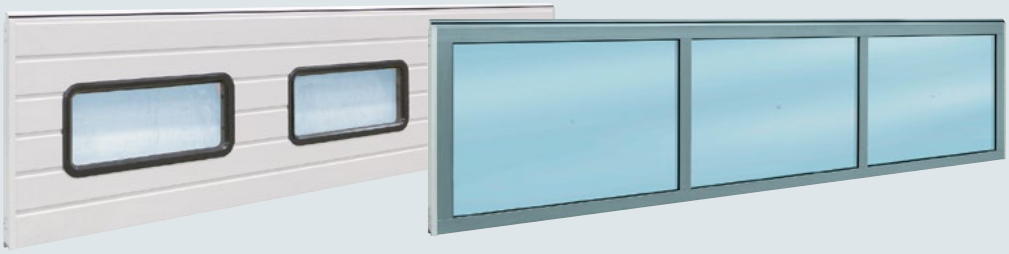
26 mm 与普通 16 mm 的双层视窗相比，霍曼 26 mm 双层视窗保温性最多可提高 20%（铝框视窗标配）。

霍曼 51mm DURATEC 三层保温视窗与普通 16 mm 的双层视窗相比，保温性最多可提高 40%（用于选配保温型 A 型复合视窗）。



更好的采光性

复合视窗和铝框视窗



霍曼特别提供！

DURATEC 防划有机玻璃

防划有机玻璃
配有 DURATEC 防划有机玻璃视窗的霍曼分节提升门，即使经过长期使用和频繁擦洗，也能保持持久亮丽。

1

A 型复合视窗

净透光尺寸：
635 × 245 mm

视窗框：
黑色视窗框

适用门板高度：
500, 625, 750 mm (SPU)

适用门型：
SPU F42
SPU F42 XL
SPU 67 Thermo

2

铝框视窗

净透光尺寸：
与门型有关

视窗框：
标准铝型材，经过阳极氧化处理E6 / C0（原 E6/EV1）

中梃宽度：
52 mm

适用门型：
SPU F42
APU F42
ALR F42

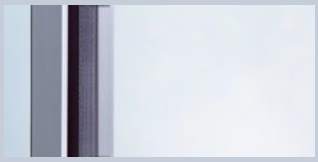
1 A 型复合视窗

DURATEC 双层有机玻璃，透明，塑料视窗框，厚 33 mm	SPU F42 SPU F42 XL
DURATEC 三层有机玻璃，透明，塑料视窗框，厚 51 mm	SPU 67 Thermo

2 铝框视窗

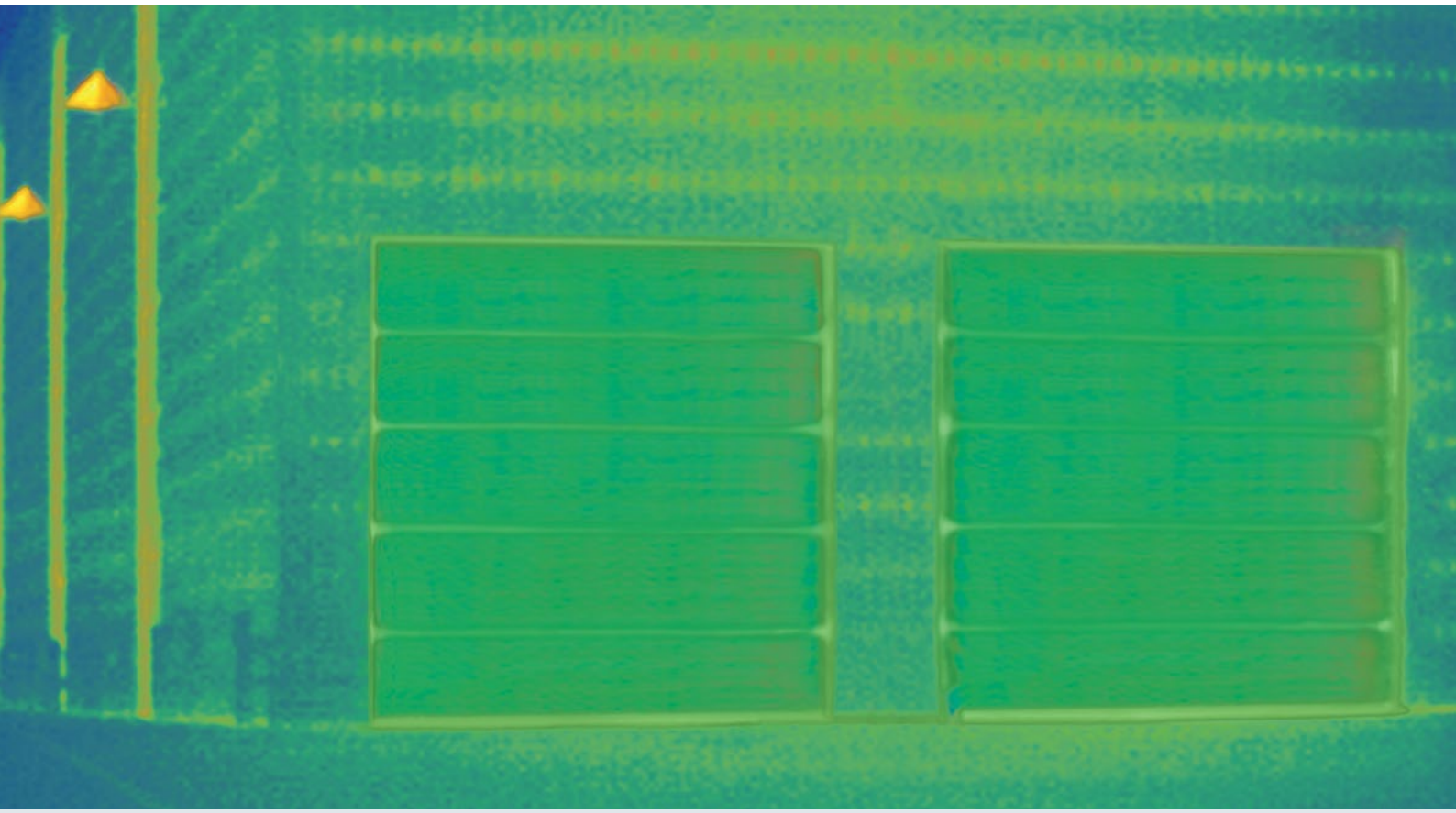
DURATEC 双层透明有机玻璃 26 mm (U_g = 2.6 W/ (m^2·K))	SPU F42 APU F42 ALR F42
双层有机玻璃，室外侧为磨砂玻璃， 室内侧为 DURATEC 透明有机玻璃 26 mm (U_g = 2.6 W/ (m^2·K))	SPU F42 APU F42 ALR F42
PU 复合铝板 铝质复合板，双侧平滑表面， 经阳极氧化处理 26 mm	APU F42 ALR F42
PU 复合铝板 铝质复合板，双侧压花表面 26 mm	APU F42 ALR F42

更好的视野
霍曼新型 26 mm DURATEC 双层有机玻璃视窗，不仅提高了保温性，而且通透性更好，视野更开阔。

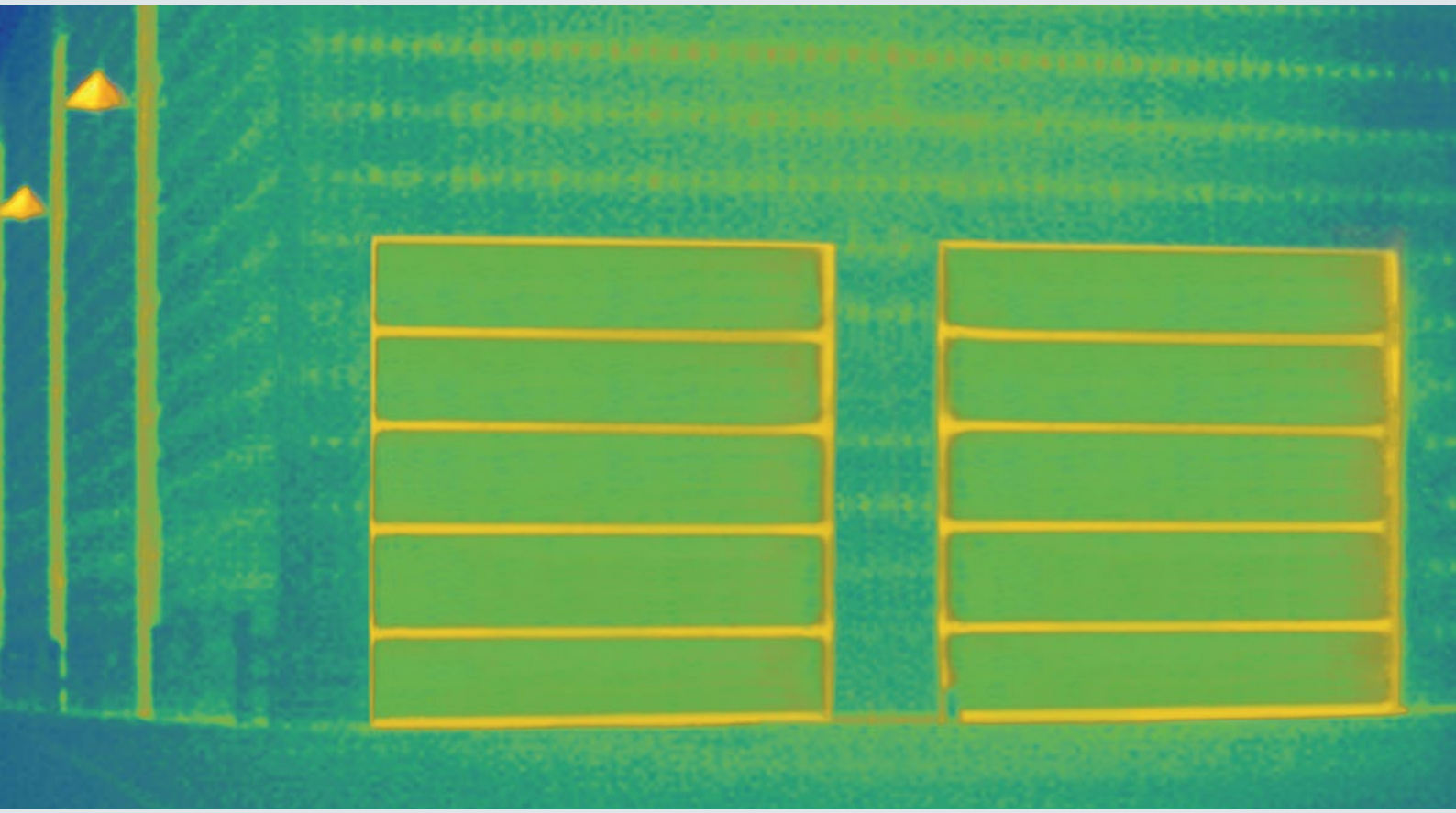


26mm 双层防划有机玻璃视窗

保温框
门框与墙体之间的隔热层



提高 SPU 67 Thermo 保温性能



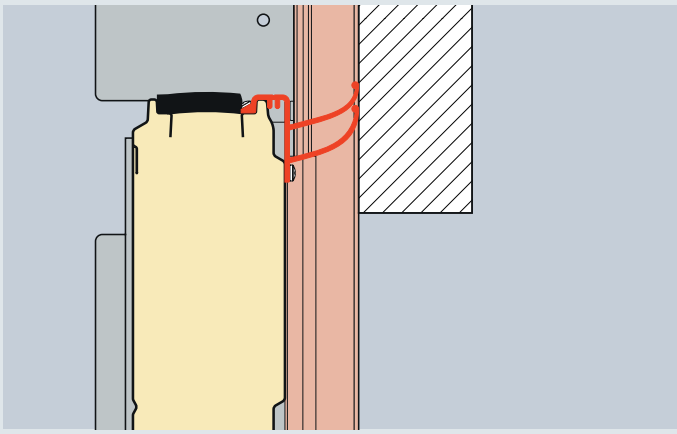
提高 SPU F42 保温性能

霍曼特别提供！

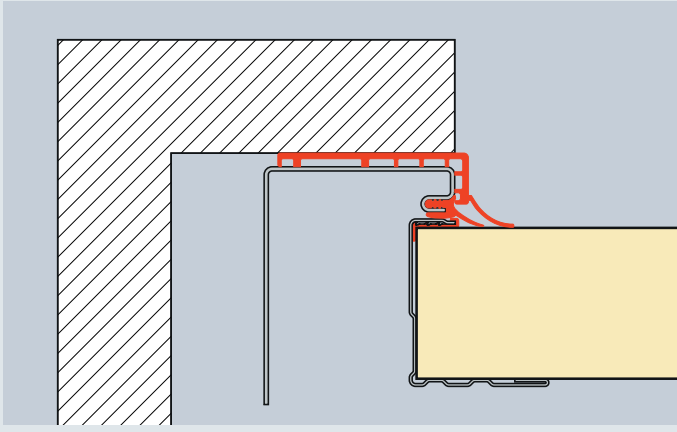
所有工业分节提升门均可选配保温框

良好的保温性对所有建筑物来说都至关重要，这也是霍曼保温框设计的目的。通过隔断钢质门框与墙体之间的热桥，可以大大提高整个洞口的保温效果。另外，保温框额外提供的侧部及顶部密封也将提高大门整体的密封性。采用保温框以后，分节门的整体保温性最大将提高 21 %。

- 位于门框与墙体之间，起隔热保温作用
- 使门框与墙体之间的连接更紧密，有效提高密封性
- 沿门框安装，简单方便
- 保护门框，防止锈蚀
- 对于 3000 × 3000 mm 的 SPU 67 Thermo 分节提升门来说，保温性最多可提高 21%



顶部门板配双层密封条

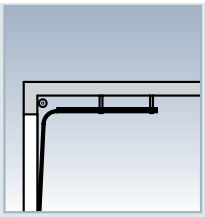


轨道与墙体之间配保温框

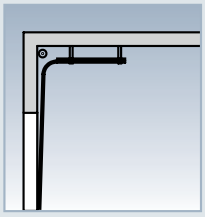
SPU F42 门体尺寸 (mm)	无保温框时 W/(m²·K)	有保温框时 W/(m²·K)	保温性提高 %
3000 × 3000	1.22	1.07	12.3
4000 × 4000	1.10	0.99	10.0
5000 × 5000	1.03	0.94	8.7
SPU 67 Thermo 门体尺寸 (mm)			
3000 × 3000	0.81	0.64	21.0
4000 × 4000	0.69	0.56	18.8
5000 × 5000	0.62	0.51	17.7

霍曼分节提升门适用于各种建筑结构

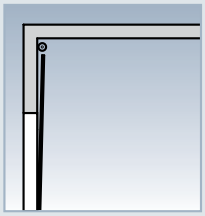
给新建和改造项目提供完善的解决方案



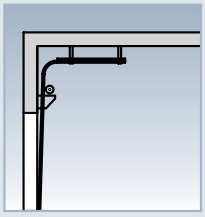
N 型轨道
标准轨道



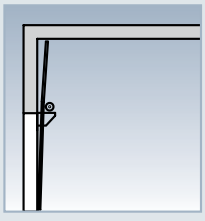
H 型轨道
加高轨道



V 型轨道
垂直轨道



HU 型轨道
加高轨道配低位扭簧轴



VU 型轨道
垂直轨道配低位扭簧轴

最小顶部空间	
手动门	390 mm
电动门配WA 300 S4/WA 400	390 mm

最小侧部空间	
手动门，配手动拉绳	125 mm
手动门，配手动链轮	165 mm
电动门配 WA 300 S4/WA 400	200 mm

分节提升门的安装和运行需要一定的空间，在此范围内不能有任何障碍物。因此，最好在建筑的设计阶段就提前考虑好大门的轨道类型，以便预留空间。霍曼分节提升门可以提供多种轨道类型，适用于各类建筑结构。

轨道类型	N	H	V	VU	HU
SPU F42	●	○	○	○	○
SPU F42 XL	-	●	-	-	-
SPU 67 Thermo	●	○	○	○	-

● 标配
○ 选配
– 不可选

鉴证德国品质：
成熟科技渗透到每一个细节

1 宁静顺畅的运行
带铰链的镀锌滚轮支架，加上配有轴承的耐磨滚轮，确保了大门运行宁静顺畅。

方便维修
轨道之间采用螺栓连接，当部分轨道受损时，只需更换受损部分，既经济又方便。

2 带反弹装置的顶部滚轮支架
这种特殊的顶部滚轮支架用于顶部空间较小的轨道形式，帮助顶部门板回弹至垂直位置，从而保证顶板与墙体之间的良好密封。

3 牢固的铰链连接
两块门板之间采用坚固的镀锌铰链连接。铰链的固定螺钉恰好打在门板成型时多层钢板的压接位置，连接更加牢固，不易脱落松动。

4 一体式的顶部支架
一体式的设计和标准的连接位置，使整个扭簧系统的安装变得十分简便。

扭簧轴与钢缆鼓的连接
钢缆鼓为一次压铸成型，无需单独的轴键，钢缆鼓与扭簧轴之间的连接更加稳固安全，也更容易安装。
扭簧轴为镀锌材质，扭簧经应力抛丸处理，表面有保护涂层。

可调联轴器
通过可调联轴器可以方便的调整扭簧系统的轴向安装精度。

5 轨道吊架
分节门水平轨通过镀锌轨道吊架与屋顶进行连接固定。为了方便现场安装，吊架两端还预冲了多排长圆形螺栓孔。

安全保护装置
符合欧洲标准 EN 13241-1

所有大门必须符合欧标 13241-1 中的相关安全规定。

霍曼所有产品均经过以下检验并通过认证：

防止门体坠落

6 安全滑轨
滚轮在霍曼特制的安全滑轨中精准顺畅的运行，即使门板位于转弯或水平轨时，也不会有脱轨坠落的危险。

7 精巧的扭簧平衡系统
按照门体重量精确计算出来的扭簧系统，对门体重量起到很好的平衡作用，使大门的开闭更加轻松顺利。

8 防坠落保护装置
防坠落保护装置装在钢缆末端，一旦钢缆或扭簧发生断裂，该装置可以卡住门板，避免门板发生坠落危险。**欧洲专利**

9 扭簧防断保护装置
扭簧防断保护装置装在扭簧端部，一旦扭簧发生断裂，该装置可以卡住扭簧轴，避免门板发生坠落危险。**欧洲专利**

防止人员受伤

10 防夹手保护
独特的门板结构使门板之间实现了无缝连接，无论您位于大门的内侧还是外侧，都不会有夹到手指的危险。

11 内置钢缆
牵引门板的钢缆隐藏在轨道与门板之间，不会与其它物件缠结，避免了发生危险的可能性。

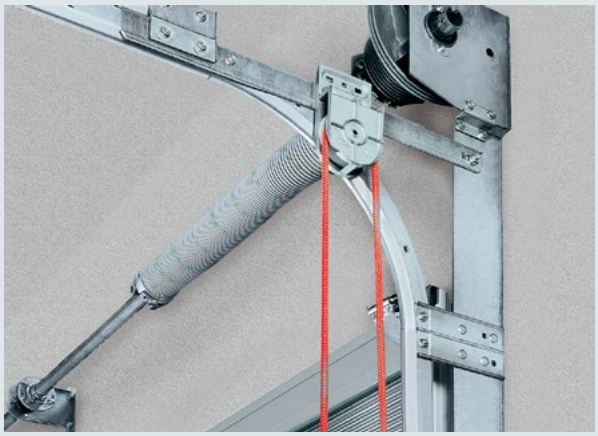
12 防伸入侧护板
轨道从上到下都带有防伸入侧护板，防止手或其它异物从侧面伸入轨道，避免了意外伤害的发生。

13 底边保护装置
红外光眼时刻保护门体下方的通行安全，一旦遇到障碍物，门体会立刻停止下降并向上返回。
更有先进的前置式光眼（更多信息请参见第 47 页），在门体接触障碍物之前即可感知障碍物的存在，让大门的运行更加安全。

手动门

配手动拉绳或手动链轮（不适用于 SPU F42 XL 和 SPU 67 Thermo）

手动门开门方式



手动拉绳

手动链轮

内控锁

弹簧插销锁
为了更好的实现夜间防盗功能，还可以在弹簧插销锁上加装挂锁。

霍曼特别提供！

凸轮锁
通过可旋转的凸轮盘实现自动闭锁功能。VU及HU轨请咨询！

内外控锁

弹簧插销连杆锁

凸轮连杆锁

通过转动球形把手，带动内部连杆，可以方便的将门从室外打开。人在室内时，也可以通过转动T形把手拔开锁销开门。
锁体上配有锁芯。

更多的安全保护

防撬安全保护装置

门高 5 米范围内标配防撬保护装置

霍曼所有门高 5 米之内的电动分节提升门都标配防撬安全保护装置，这种机械式的安全装置可以有效防止大门被非法开启，即使停电时也不影响它的使用。

高度超过 5 米的分节提升门仅靠自身的门体重量即可实现安全防盗功能。

更多夜间防盗功能

霍曼为用户提供了多种额外的夜间防盗功能。对于电动分节提升门来说，也可以额外选配弹簧插销锁来实现更好的夜间防盗功能（请参见第 44 页）。弹簧插销锁上配有弹簧插销限位开关，锁销不打开，大门电机就无法启动，避免了由于误操作给大门带来的损坏。

如果大门在外力作用下向上抬起，防撬装置的钢钩会自动弹出并卡在轨道的防撬钩上，防止大门被撬开。

轴驱电机 WA 300 S4

标配柔和开门关门功能

柔和开门 / 关门
开门和关门过程安静轻柔，不仅噪音较低，而且可以提高大门的使用寿命。

价格实惠，经济节能
相比普通的三相电机，WA 300 S4 电机不仅价格更便宜，而且每天的能源消耗可低至 75 %。

简单快捷的安装与调试
由于采用了一体式设计，大部分部件已经集成到电机上，而且无需安装额外的底部光电保护装置及钢缆放松装置，因此其安装与调试会非常简单快捷。

如需更多信息，请联系霍曼销售人员。

产品优势一览

一体式轴驱电机 WA 300 S4 的安装非常简单方便，可以垂直安装，也可以倾斜一定角度安装。

这种新型电机可以自动感应关门力的异常，不必安装光眼式底边保护装置，也可以实现底边保护功能。节省了安装时间，更减少了由于连接电缆出现故障而导致的维修几率。

新电机标配的柔和开门关门功能使大门的运行更加轻柔安静。

请注意：配有门中门的分节提升门不能选用 WA 300 S4 电机

一体式控制系统带 DTH R 按钮开关
WA 300 S4 电机也可以通过选配 360 控制箱扩展更多功能，如交通控制功能。

适用门体尺寸：
最大门宽 6000 mm
最大门高 4500 mm

使用频次：
最多开闭 150 次/天，或最多 10 次/小时

倾斜安装

垂直安装

霍曼特别提供!

WA 300 S4 的标准功能

- 柔和开门关门，大门开闭轻柔安静
- 可设置极限开门力/关门力
- 标配按钮开关 DTH R
- 侧部空间仅需 200 mm
- 大门上无需加装额外装置或走线
- 无需额外安装钢缆防松装置
- 待机能耗仅 1W（未接其他电气元件的情况下）

电机上标配维修离合

对电机进行定期检修时，不必费事地把电机从轴上拆下来，而是可以方便的通过维修离合将电机与扭簧轴之间的离合脱开，既经济又节约时间。维修离合也可以非常方便的升级为快速离合。

按钮开关 DTH R

WA 300 S4 电机标配按钮开关
DTH R（开/停/关）

选配按钮开关控制盒 300 U

按钮开关控制盒 300 U（见左图上部）可以与装卸平台的 420 S 和 420 T 控制箱组成一个紧凑的整体。配合装卸平台控制箱标配的节能功能，使这套组合可以达到良好的节能效果。按钮开关控制盒 300 U 还可以根据需要选配主控开关 。

选配离合装置

快速离合装置（室内用）
操作人员站在地面上就可以非常方便的将电机离合打开，实现手动开门。
（霍曼专利）

快速离合外置锁盒ASE（室外用）
用于在室外侧打开电机离合。（适用于建筑物无第二出口时）。压铸成型的锁盒配有锁芯，防止无关人员开启大门。
尺寸：
83 × 133 × 50 mm (W × H × D)

紧急开启方式
用对于门高在 3000mm 以上的分节门，手动开启方式推荐使用手动拉杆，详见第 49 页。

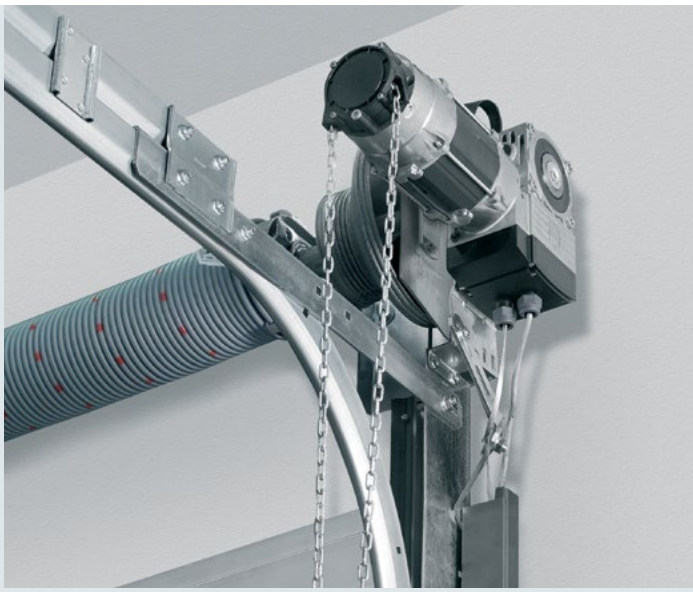
轴驱电机 WA 400, WA 400 M, WA 400 FU

动力十足、持久耐用

直接与扭簧轴连接
WA 400

通过专利的法兰结构实现电机与扭簧轴的连接。侧部安装空间远小于其他厂家。

适用控制器:
A 445, A 460, B 460 FU



标准安装位置：水平安装或垂直安装
标配紧急手动倒链

通过链条盒连接
WA 400

高度大于 5000 mm 或侧部安装空间较小的分节门，请选用带链条盒的 WA 400 电机。电机动力通过链条盒间接传动，可以有效降低大门零部件之间的振动和磨损。

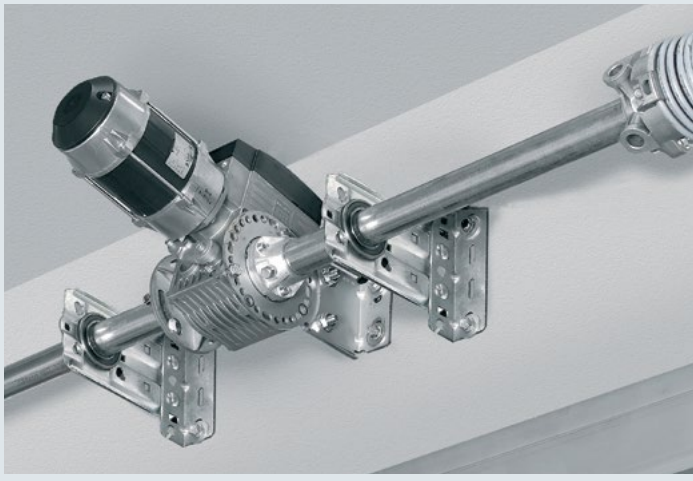
适用控制器:
A 445, A 460, B 460 FU

标准安装位置：垂直安装
标配紧急手动倒链

中装电机
WA 400 M

中装电机安装在扭簧轴的中间部位，不需要任何侧部安装空间。
请注意：需要适当增加顶部安装空间！
WA 400 M 标配快速离合，适用于各种轨道形式。
双扭簧轴请咨询！

适用控制器:
A 445, A 460



中装电机：侧部空间不足时的理想解决方案

霍曼特别提供！

WA 400、WA 400 M电机的优势：

- 运行平稳
- 持续率高
- 启闭速度快
- 可选择变频系统

电机上标配维修离合

对电机进行定期检修时，不必费事地把电机从轴上拆下来，而是可以方便的通过维修离合将电机与扭簧轴之间的离合脱开，既经济又节约时间。维修离合也可以非常方便的升级为快速离合。

紧急手动倒链
停电时，站在地面上即可通过紧急手动倒链轻松把门打开。

紧急手动拉杆
当门高超过 3000 mm 或用于消防站等重要场合，需要快速紧急开启时，推荐使用手动拉杆。请注意此配置需要与快速离合配合使用。

选配离合装置

快速离合装置（室内用）
（WA 400 M 标配）
操作人员站在地面上就可以非常方便地将电机离合打开，实现手动开门。
（欧洲专利）

快速离合外置锁盒 ASE（室外用）
用于在室外侧打开电机离合。（适用于建筑物无第二出口时）。压铸成型的锁盒配有锁芯，防止无关人员开启大门。
尺寸：
83 × 133 × 50 mm (W × H × D)

前置式光眼

更安全、更高速

霍曼特别提供！

无接触的前置式光眼，对通行人员和货物进行全方位的保护。

前置式光眼（欧洲专利）

前置式光眼 VL2 使霍曼工业分节提升门更加安全，双路光眼对门体下方的通道进行严密的监控，在接触到障碍物之前，就可以让大门立刻停止运行或向上返回。这种新技术的应用，使霍曼分节提升门能以很高的速度运行，而不必担心关门力超过极限。

VL2 的双光眼装在可以折叠摆动的支臂上，是无门槛门中门的标准配置。

前置式光眼 VL2 通过双路红外光眼对无门槛门中门下方的通行安全进行严密监控。可摆动的支臂带有防撞护板，防止大门关闭过程中撞坏光眼。

控制系统

兼容性良好的系统方案

	WA 300 内置控制器 （标配按钮开关 DTH R）	WA 300 控制器 360	WA 400 标准型控制器 A 445	WA 400 舒适型控制器 A 460	WA 400 变频控制器 B 460 FU
电机					
WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●
功能 / 特性					
底部光电保护		○	●	●	●
独立控制器		●	●	●	●
可通过控制器面板方便地调整参数		●	●	●	●
柔和的启动制动，门体开闭轻柔安静	●	●			●
可调的高速开关门功能（与轨道类型有关）	● [2]	● [2]			●
开门力和关门力限制	●	●	●	●	●
开/停/关 一体式控制		●	●	●	●
控制器上带第二开启高度按键		●		●	●
控制器面板上双位7段数码显示，内部信息轻松读取（包括维修，运行次数和运行时间记录以及故障分析等）		●	●	●	●
现场故障警示功能（通过报警器，警示灯，甚至拨打手机的方式对现场发生的故障进行报警提示）		●	○	○	○
延时回落功能	● [5]	● [5]		●	●
附加指令元件的连接端子	○	●	●	●	●
电压	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
带CEE插头的连接电缆（防护等级 IP 44）[1]	●	●	●	●	●
控制器上配主控开关	○ [3]	○	○	○	○
控制器以及门板等配件防护等级 IP 65（防喷射水）	●	●	●	●	●
其它选配配件					
遥控器	○	○	○	○	○
钥匙开关	○	○	○	○	○
拉绳开关	○	○	○	○	○
按钮开关 DTH R/DTH RM	○	○	○	○	○
按钮开关 DTH I/DTH IM		○		○	○
雷达		○	○	○	○
地磁感应线圈		○	○	○	○
警示灯		○ [4]	○ [4]	○ [4]	○ [4]
快速离合	○	○	○	○	○
光眼 EL51	○	○	○	○	○
多功能线路板		○	○	○	○

选配半锁芯
适用于所有独立控制器

选配主控开关
适用于所有独立控制器

● 标配
○ 选配

[1] 如果控制器上选配了主控开关，则无需此连接电缆
[2] 无 SKS 的情况下，调关门速度（有 SKS 时，通常关门速度较快）
[3] 请选用独立的主控开关
[4] 需配多功能线路板
[5] 需配警示灯模块和光眼组合使用

产品性能一览

符合欧标 EN 13241-1

门型	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	ALR F42
抗风压性能	风压等级标准参考欧标 EN 12424			
门宽小于等于 8000 mm 时	3 [1) 2)]	3 [2)]	3 [1)]	3 [1)]
门宽大于 8000 mm 时（SPU F42 XL）	2			
水密性	水密性等级标准参考欧标 EN 12425			
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
气密性	气密性等级标准参考欧标 EN 12426			
不带门中门时	2	2	2	2
带门中门时	1		1	1
隔音性 [3)]	隔音性等级标准参考欧标 EN ISO 717-1			
不带门中门时	25	25	23	23
带门中门时	24		22	22
保温性 带 / 不带门中门时	保温性 U_D = W/(m²·K) 测试标准参考欧标 EN 13241，附录 B，测试门体尺寸 5000 × 5000 mm			
标准分节门	1.0 / 1.2	0.62 / 0.82		
带保温框的分节门	0.94 / 1.2	0.51 / 0.75		
标准分节门			3.4 / 3.6	3.6 / 3.8
带保温框的分节门			3.3 / 3.6	3.6 / 3.8

[1)] 带门中门且门宽大于 4000 mm 时，抗风压等级为欧标 2 级

[2)] 带有 A 型复合视窗时，抗风压能力会略微降低

[3)] 不同材质门板组合时，则整体隔音性能将受隔音性能较低材质门板的影响而降低（如 APU 或带铝框视窗的 SPU）。

技术参数一览

● = 标配
○ = 选配

门型	SPU F42	SPU F42 XL	SPU 67 Thermo	APU F42	ALR F42
设计					
自承重	●	●	●	●	●
厚度，mm	42	42	67	42	42
尺寸					
最大门宽 mm, LZ	8000	11400	6000	8000	8000
最大门高 mm, RM	7000	4500	7500	7000	7000
门板材质					
双层钢质门板带防夹手结构	●	●	–	●	–
双层钢质门板带热断桥结构	–	–	●	–	–
铝合金标准型材	–	–	–	●	●
门板面饰					
镀锌钢板，表面喷涂 RAL 9002	●	●	●	●	–
镀锌钢板，表面喷涂 RAL 其它颜色	○	○	○	○	–
铝框经阳极氧化处理 E6/C0	○	–	–	●	●
铝框喷涂 RAL 颜色	○	–	–	○	○
无门槛门中门	○	–	–	○	○
A 型复合视窗	○	○	○	–	–
铝框视窗	○	–	–	●	●
密封					
门板四周	●	●	●	●	●
门板之间密封	●	●	●	●	●
保温框	○	○	○	○	○
手动门锁闭系统 [1]					
内控锁	●	–	–	●	●
内外控锁	○	–	–	○	○
防撬保护装置					
用于门高 5 米之内的电动门	●	–	●	●	●
安全装置					
防夹手保护	●	●	–	●	●
防伸入侧轨保护	●	●	●	●	●
防坠落保护	●[2]	●	●[2]	●[2]	●[2]
墙体类型					
混凝土	●	●	●	●	●
钢结构	●	●	●	●	●
砖墙	●	●	●	●	●
其它墙体请咨询					

1) 手动门
2) 门高超过 5 m 时

快速分节提升门

保温性良好的快速分节提升门

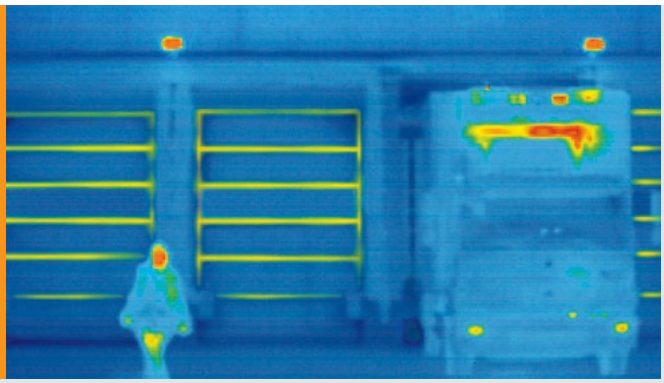
快速分节提升门的突出特点是保温性良好，运行速度快，并且全部标配安全光栅。门板采用热镀锌钢板制成，表面为雅致的 Micrograin 微晶面饰。根据门型不同，有多种轨道形式可供选择，开门关门过程中，门板之间没有接触和摩擦。

正确的理念

高效的规划

能效

热敏成像研究表明，建筑物的大门是影响整个建筑物能效的关键因素。只有按照建筑物的设计功能进行合理规划，并选择与之匹配的门类产品，才能将热损耗降至最低。



安全性

工作场所的安全是一个至关重要的问题。无论对人员，还是对车辆、货物以及厂房内的装备，都要尽量避免意外伤害的发生。

耐久性

高强度的日常工作不可避免的会在您的大门上留下磨损的痕迹。此外，撞击的损伤，或是选型不当，都可能导致您在很短的时间内，即面临高昂的维修或更换费用。为了避免您的财产遭受损失，必须采取前瞻性的规划，选择高品质的产品，并加强必要的保护措施。

如今，人们对能效性、安全性以及耐久性要求的越来越高，这意味着我们必须根据客户的需求，提供完整的、个性化的解决方案。霍曼可以根据您现场的实际情况，为您量身定制实用高效的系统设备，无论在质量、功能，还是在可靠性方面，充分满足您的需求。

霍曼产品优势

快速分节提升门的亮点

1 实用的安全保护

无接触式安全保护

内置于门框深处的安全光栅，全方位保护大门运行区域的通行安全，最大保护高度可达2500 mm。门扇上不必再额外安装任何其他安全装置（如底边光电保护，光眼等），有了这种先进的安全装置，快速门比以往更加容易安装和维护。

2 先进的控制方式

长久的使用寿命以及更高的通行效率

标配的变频控制系统有效减少了整门机械部件的受力和冲击，保证了开关门过程的安静顺畅。更快的开关门速度有助于优化您的工作流程，减少热量损失。此外，柔和的开门和关门功能可以明显减轻整个大门的机械磨损，延长大门的使用寿命。

3 持久的通透效果

钢质保温门板
门板由双层热镀锌钢板制成，中间填充了 PU 发泡材料，可以使大门达到良好的保温效果 U_D = 1.95 W/(m²·K)*。门板外侧为 Micrograin 微晶面饰，内侧为压纹面饰，双侧标准颜色均为 RAL 9006 白铝色。

选配视窗
26 mm 厚的双层 DURATEC 防划有机玻璃视窗最大程度的保证了视窗的防划性和保温性。视窗框由表面经阳极氧化处理（E6/EV1）的特制铝型材制成，中间配有坚固的中梃铝型材。

* 门体面积 25 m²

4 多样的轨道选择

适合各种建筑结构
快速分节提升门可以提供三种不同的轨道形式，分别为 N、H 及 V 轨。门板的转弯高度可根据安装条件灵活的调整，也可以沿建筑墙面垂直滑升。这种灵活的设计使快速分节提升门能够轻松适应各种建筑结构。

快速分节提升门 HS 5015 PU N

配标准轨道

最大程度的节约顶部空间
对于顶部安装空间较小的场合，我们推荐您使用标准N型轨道。创新的拉簧平衡系统，辅助电机顺畅的将门板导入水平轨道。顶部空间最小仅需 480 mm。

内/外用门	HS 5015 PU N
尺寸范围	
最大门宽 (LDB)	5000 mm
最大门高 (LDH)	5000 mm
速度	
标配 AK 500 FU E-1 变频控制系统	
最大开门速度	1.5-2.5 m/s
最大关门速度	0.5 m/s
紧急开启/紧急关闭	
紧急手动倒链	
门扇	
材质	双层钢质门板，内部填充PU发泡材料，可选配双层 DURATEC 防划有机玻璃视窗
门板厚度	42 mm
门板高度	225 mm
门宽约大于 3500 mm 时，门板之间标配合页	
抗风压性 (EN 12424)	
	4级，最大风速 133 km/h
隔音性 (EN 717-1)	
（无视窗时）	R = 26 dB
保温性 (EN 12428)	
门体面积 25 m^2时	U_D = 1.95 W/(m^2·K)
门板颜色**	
有超过 200 种 RAL 颜色可供选择	

** 珠光色、荧光色除外
如果大门安装在阳光直射的地方，请避免在门板表面喷涂深色，否则大门内外较大的温差会引起门板变形，影响正常使用。

快速分节提升门 HS 5015 PU H

配加高轨道

轨道高度可根据建筑高度进行灵活调节

水平轨的高度，也就是轨道转弯的位置，可根据安装条件的不同灵活选择，如果需要，大门还可以安装在管线或桁车横梁的后面。带配重的皮带传动系统，使大门的运行非常顺畅，磨损极低，使用寿命长久。

内/外用门	HS 5015 PU H
尺寸范围	
最大门宽 (LDB)	5000 mm
最大门高 (LDH)	6000 mm
速度	
标配 AK 500 FU E-1 变频控制系统	
最大开门速度	1.5-2.5 m/s
最大关门速度	0.5 m/s
紧急开启/紧急关闭	
紧急手动倒链	
门板	
材质	双层钢质门板，内部填充PU发泡材料，可选配双层 DURATEC 防划有机玻璃视窗
门板厚度	42 mm
门板高度	225 mm
门宽约大于 3500 mm 时，门板之间标配合页	
抗风压性 (EN 12424)	
	4级，最大风速 133 km/h
隔音性 (EN 717-1)	
（无视窗时）	R = 26 dB
保温性 (EN 12428)	
门体面积 25 m^2 时	U_D = 1.95 W/(m^2·K)
门板颜色**	
有超过 200 种 RAL 颜色可供选择	

** 珠光色、荧光色除外
如果大门安装在阳光直射的地方，请避免在门板表面喷涂深色，否则大门内外较大的温差会引起门板变形，影响正常使用。

快速分节提升门 HS 6015 PU V

配垂直轨道

耐磨低损，值得信赖
大门开启时，门板始终沿垂直方向提升，无需水平轨，大门的开启和关闭过程异常安静，几乎没有任何磨损。带配重的皮带传动系统，是大门频繁开闭，长久耐用的有力保障。

内/外用门	HS 6015 PU V
尺寸范围	
最大门宽 (LDB)	6500 mm
最大门高 (LDH)	6000 mm
速度	
标配 AK 500 FU E-1 变频控制系统	
最大开门速度	1.5-2.5 m/s
最大关门速度	0.5 m/s
紧急开启/紧急关闭	
紧急手动倒链	
门扇	
材质	双层钢质门板，内部填充PU发泡材料，可选配双层 DURATEC 防划有机玻璃视窗
门板厚度	42 mm
门板高度	225 mm
门宽约大于 3500 mm 时，门板之间标配合页	
抗风压性 (EN 12424)	
	4级，最大风速 133 km/h
隔音性 (EN 717-1)	
	R = 26 dB
保温性 (EN 12428)	
门体面积 25 m^2 时	U_D = 1.95 W/(m^2·K)
门板颜色**	
有超过 200 种 RAL 颜色可供选择	

** 珠光色、荧光色除外
如果大门安装在阳光直射的地方，请避免在门板表面喷涂深色，否则大门内外较大的温差会引起门板变形，影响正常使用。

变频控制

AK 500 FUE - 1
变频控制器，塑料外箱，IP 54，三相，400 V

操作
开–停–关覆膜按键
4 × 7 段显示屏，显示门体功能信息

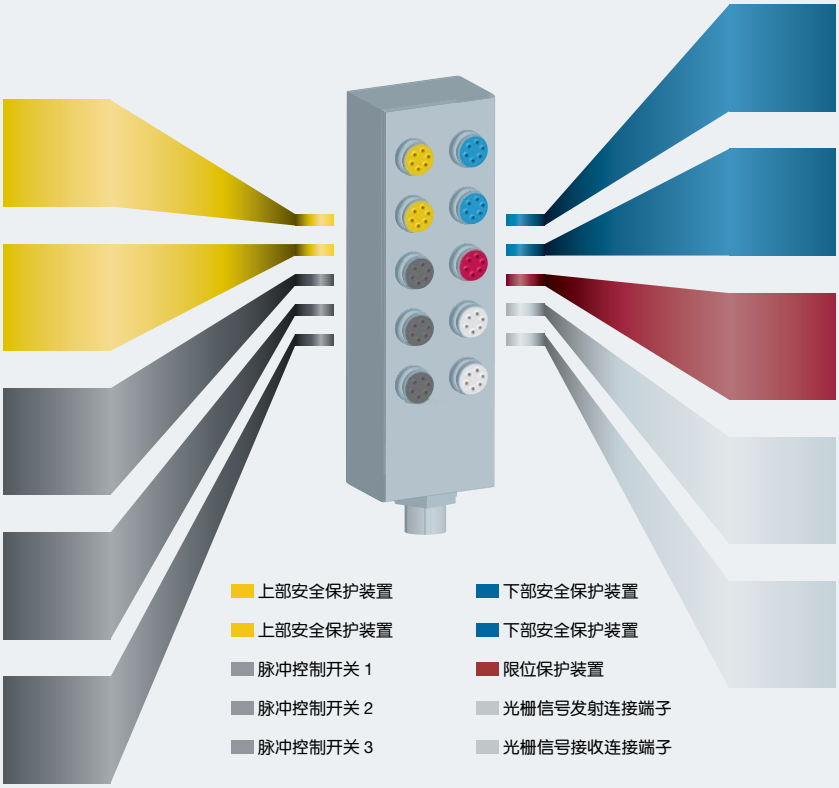
功能
自动延时关门，延时时间可调。
安全光栅或底部光电保护装置。
停止/重新开启

脉冲开门装置
按钮开关，拉绳开关，蘑菇按键，
雷达，地磁感应器，
遥控器

扩展功能
主控开关，急停开关，
信号灯，闪烁警示灯，
锁，中间停止，
扩展线路板

接线
连接线 3~400 V, N, PE,
熔断器 16 A，慢断，
电机与控制箱之间即插式连接，
连接线截面 5 × 2.5 mm² （符合国标要求），
以颜色标识的即插式接线插头

箱体尺寸
230 × 460 × 200 mm



彩色插拔式连接端子

- 通过集成式连接端子连接控制箱和电机；
- 通过简单的插拔即可实现电机和控制箱的连接和维护；
- 不同的配件及安全装置分配不同的颜色的连接线，避免混淆和错装；
- 大大缩短安装接线时间；
- 电机和控制箱布线不再需要螺丝连接端子，如安全光栅和拉绳开关等。

技术参数一览

结构以及质量特点

设计用途	内用门	
	外用门	
速度	变频控制系统（三相）	最大开门速度约 m/s
		最大关门速度约 m/s
安全性	DIN EN 13241-1	
抗风压性	DIN EN 12424	
水密性	DIN EN 12425	
气密性	DIN EN 12426	
保温性	DIN EN 12428	
隔音性	DIN EN 52210 dB	
门体尺寸	最大门宽 LDB	
	最大门高 LDH	
安装尺寸（所需空间）请参见技术手册		
门体结构	自承重	
门扇平衡	支持	
门扇	双层门板, 厚度 42 mm	
	发泡保温板	
门扇材质 / 表面处理	钢质，RAL 9006	
	RAL 彩色喷涂	
视窗	铝框视窗，表面阳极氧化处理 E6 / EV1	
电机与控制系统	变频控制系统	
	连接电压	
	三相	
	开–停–关 按键	
	主控开关带隔离开关	
	熔断保护	
	三相	
	电机和控制系统的防护等级	
	急停按钮	
	三相	
	带能量链的底边保护装置	
	通道监控（内置）	安全光栅 IP 67
	门前监控（用于开门）	雷达
		地磁感应器
	自动延时，秒	
	电子限位开关 DES	
紧急开启	手动摇柄	
	手动倒链	
	配重/拉簧补偿系统	
干触点 / 脉冲开门装置 / 安全装置		

● = 标配

○ = 选配

HS 5015 PU N	HS 5015 PU H	HS 6015 PU V
●	●	●
●	●	●
1.5-2.5	1.5 -2.5	1.5-2.5
0.5	0.5	0.5
●	●	●
Class 4	Class 4	Class 4
Class 3	Class 3	Class 3
Class 0	Class 0	Class 0
1.95 W/(m²·K)	1.95 W/(m²·K)	1.95 W/(m²·K)
26	26	26
5000	5000	6500
5000	6000	6000
–	–	–
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
○	○	○
○	○	○
●	●	●
3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE
●	●	●
●	●	●
20 A, 慢断	20 A, 慢断	20 A, 慢断
IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●
–	–	–
●	●	●
○	○	○
○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●
–	–	–
●	●	●
– / –	– / –	– / –
○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○

配件

4 键遥控器
HS 4 BS

1键遥控器
HS 1 BS

4 键遥控器
HSE 4 BS
黑色

2 键遥控器
HSE 2 BS
白色

BiSecur

双通道接收器
HEI 3 BS
用于3种功能控制

适用于一体式 WA 300 电机以及配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A445，A460和 B460 FU 控制箱

单通道接收器
HER 1 BS
带有零电位的继电输出，不含连接线

4 通道接收器
HER 4 BS
带 4 个继电器输出端子

BiSecur

按钮开关 DTH R
独立的开/停/关按键
防护等级: IP 65
尺寸:
90 × 160 × 55 mm (W × H × D)

适用于一体式 WA 300 电机以及配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱

按钮开关 DTH RM
独立的开/停/关按键
带迷你锁：用于锁闭开关键功能，防止无关人员开启大门（配 2 把钥匙）
防护等级: IP 65
尺寸:
90 × 160 × 55 mm (W × H × D)

适用于 一体式 WA 300 电机以及配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445，A 460 和 B 460 FU 控制箱

急停按键 DTNG 10
用于大门的急停操作
蘑菇式按键，按下即锁闭
外装式
尺寸:
93 × 93 × 95 mm (W × H × D)
防护等级: IP 65

适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱

2 键按钮开关
独立的开/关按键
防护等级: IP 44
尺寸:
70 × 118 × 65 mm (W × H × D)

适用于 AK 500 FUE-1 控制箱

蘑菇按键
塑料外壳，操作面积大
防护等级 IP 65

适用于 AK 500 FUE-1 控制箱

配件

拉绳开关

可以水平或垂直安装，铸铝壳体，防护等级 IP 65，

拉绳长度为 4 m

雷达/红外感应器

通过雷达感应物体的移动，通过红外感应物体的存在，从而快速准确的实现自动开门，可靠的保护功能，最大安装高度为 6 m。

在潮湿环境以及室外环境，仅雷达功能起作用。

壳体防护等级：IP 65

适用于配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱
适用于 AK 500 FUE-1控制箱

钥匙开关，标配 3 把钥匙
嵌入式 STUP 30
脉冲或可选开 / 关功能
开关尺寸:
60 mm (d), 58 mm (D)
面板尺寸:
80 × 110 mm (W × H)
墙体开孔:
65 mm (d), 60 mm (D)
防护等级: IP 54
面装式 STAP 30
尺寸:
80 × 110 × 68 mm (W × H × D)

适用于一体式 WA 300 电机以及配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱

地磁感应器 DI 2
带独立箱体
适用于双线圈
感应器带两个常开触点
可以设置为脉冲或常闭触点
可实现方向识别
箱体尺寸:
202 × 164 × 130 mm (W × H × D)
切换能力:
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA,
（电阻型 AC）
含线圈铜线

地磁感应器线圈铜线
50 m 每卷
电缆型号: SIAF
横截面积: 1.5 mm²
颜色: 棕

适用于配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱
适用于 AK 500 FUE-1 控制箱

单向式光眼 EL 51
独立的发射端与接收端
每次开关门之前，系统都会对光眼进行检测
通过系统电缆连接
最远适用距离为 8.0 m
带安装支架的尺寸:
60 × 165 × 43 mm (W × H × D)
防护等级: IP 65

适用于一体式 WA 300 电机以及配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445，A 460 和 B 460 FU 控制箱

红/绿信号灯

钢质外壳，含安装支架

防护等级 IP 65

需配多功能线路板

适用于配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱
适用于 AK 500 FUE-1 控制箱

旋转警示灯

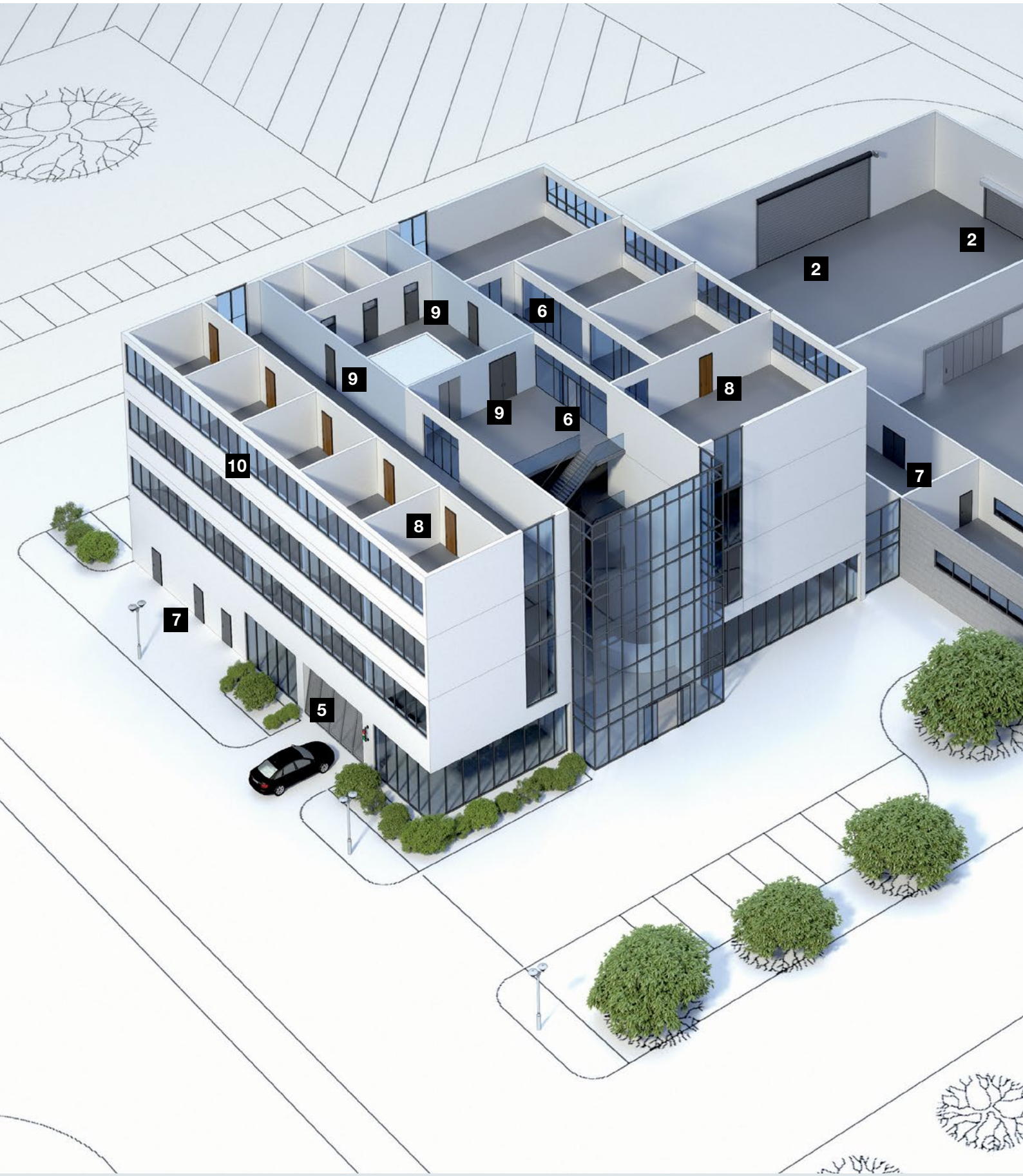
黄色，塑料外壳

防护等级 IP 54

需配多功能线路板

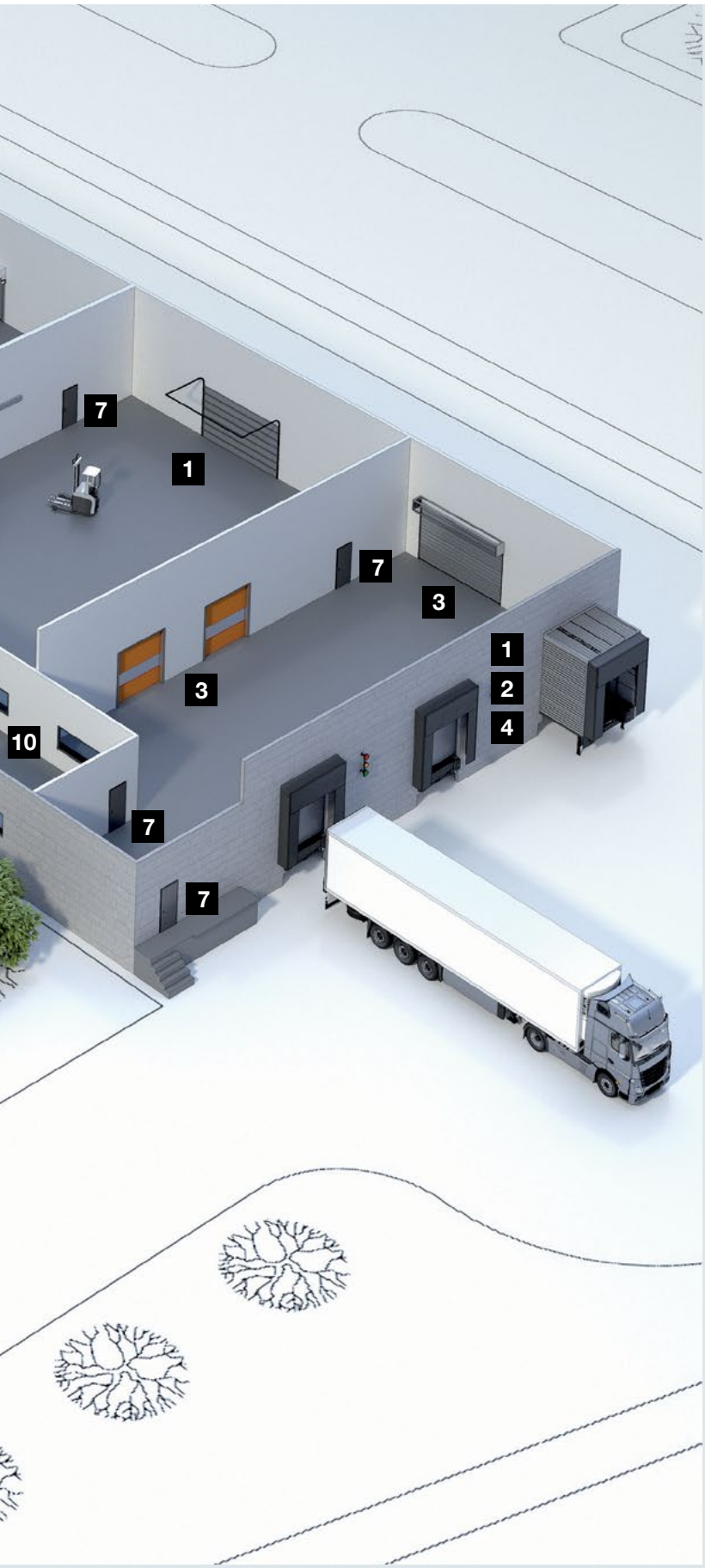
适用于配 360 控制箱的 WA 300 电机
适用于 A 445, A 460 和 B 460 FU 控制箱
适用于 AK 500 FUE-1 控制箱

霍曼产品范围
源自一家之手的门和驱动系统



24/7 SERVICE

无论常规检查还是保养维修，
我们随时在您身边！



1 工业分节提升门

2 卷帘门和卷帘格栅

3 快速门

4 装卸货设备

5 车库门

6 钢质型材门

7 防火门和多用途门

8 钢框木质室内门

9 钢质室内门

10 防虫网产品系列

霍曼: 品质保障

霍曼阿姆斯豪森公司(德国)

霍曼驱动技术公司(德国)

霍曼布兰蒂斯公司(德国)

霍曼布鲁克哈根公司(德国)

霍曼蒂森公司(德国)

霍曼艾克尔豪森公司(德国)

霍曼弗莱森公司(德国)

霍曼伊希特斯豪森公司(德国)

霍曼维尔纳公司(德国)

霍曼阿克玛公司(荷兰)

霍曼雷克尼卡公司(波兰)

霍曼北京公司(中国)

霍曼天津公司(中国)

霍曼伊利诺伊州蒙哥马利公司(美国)

霍曼弗莱克森公司(美国)

霍曼沙克蒂公司(印度)

霍曼集团是国际门类制造业中一家可以提供门及门控产品的制造商。我们所有的工厂都采用先进的生产工艺和技术生产优良的产品。

霍曼的生产、销售和服务网络遍布欧洲、亚洲和美洲。作为您强有力的合作伙伴，霍曼为不同建筑提供多种门类产品的解决方案。

车库门

电控系统

平开门

玻璃隔断

工业门

装卸货设备

印制时间: 2018 年 10 月(版本: 2018 年 10 月)
手册中的部分图片为霍曼非标配置
1121120096
霍曼公司版权所有，未经许可，不得翻印和摘录。霍曼公司保留变更的权利。

www.hoermann.cn

德 国 霍 曼

HÖRMANN