



快速门

加快物流速度, 提高通行效率

 **Hochwertige Qualität**
Engineered in Germany

HÖRMANN



目录

- 4 霍曼品牌
- 6 螺旋轨道及分节提升快速门一览
- 8 螺旋轨道快速门 HS 7030 PU 42
- 10 分节提升快速门 HS 5015 PU N/H 42
- 12 分节提升快速门 HS 6015 PU V 42
- 18 冷库专用快速门一览
- 20 冷库门 ISO Speed Cold 100
- 24 冷库门 V4015 Cold
- 26 软门帘快速门一览
- 30 内用软门帘快速门 V4010 SEC/SEL
- 30 内用软门帘快速门 V5015 SEL
- 34 内 / 外用软门帘快速门 V6030 SEL/AEL
- 34 内 / 外用软门帘快速门 V6020 TRL
- 38 设备保护快速门 V5030 MSL
- 38 气密快速门 V4015 Airtight
- 38 洁净室快速门 V3015 Clean
- 40 螺旋轨道快速门 HS 5040 Turbolux
- 44 电控系统
- 47 配件
- 50 霍曼产品范围

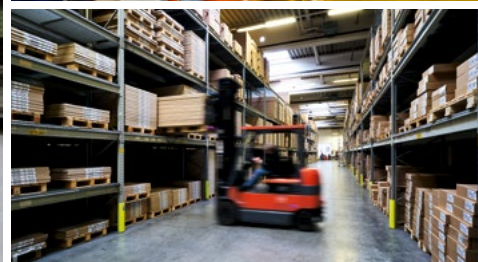
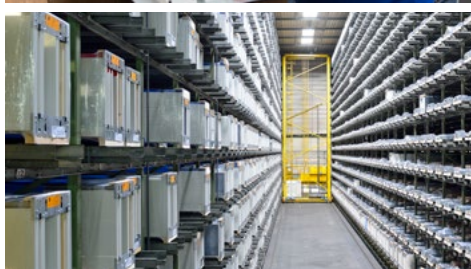
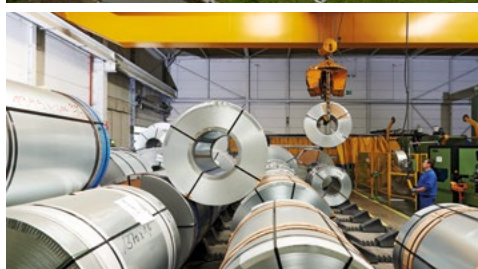


德式精工 品质传承



历经超过 90 余年的不懈努力，德国霍曼门业，早已成为精工品质的代名词。这不仅得益于沿袭德国精工严谨的专业态度，更源于品牌多年的不断积累与创新。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。

正因为如此，霍曼所有门型及重要部件均在严格的实际条件下进行耐久性测试，确保了具有霍曼品质的成熟系列产品，也为您宏伟规划的成功实施提供有力的保障。霍曼产品遍布全球经济发展的主要地区，是您在工业、公共建筑领域强有力的合作伙伴。



安全细致入微 实力造就品质



创新的产品研发

霍曼对细节的不断完善和对新产品的不断研发是我们的核心，我们拥有一批高素质的研发团队，不间断的技术创新使我们长期保持竞争优势，为全球越来越多的家庭提供更安全的保障。



贯穿始终的贴心服务

霍曼提供专业性且富有经验的服务人员，时刻与客户保持着密切的联系，为您的爱家提供量身定制的住宅用门全品类解决方案，从测量、选型至安装、售后，提供全程贴心服务。



专业水准的生产工艺和技术

霍曼每一个专业化的工厂都配备了业内先进的制造及加工设备。高度自动化的生产线，为产品质量提供保证。这也是我们有能力为不同客户提供个性化解决方案的首要条件。



可靠的质量保障

霍曼完备的内部和外部质量控制体系保证了产品的质量，并不断在服务中积累经验并持续改进。客户的认可是霍曼前进的源动力。



螺旋轨道快速门及分节提升快速门

该门型采用双层镀锌保温门板，根据轨道形式不同，或穿过螺旋轨道，或穿过垂直、水平轨道，以最大 2.5 m/s 的速度实现快速开门。门板采用保温隔热设计，内部填充 PU 聚氨酯发泡保温材料，整门保温系数低至 $1.95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 。快捷的开门速度和良好保温性能，最大程度地提高了通行效率，同时减少了厂房的能量损耗。





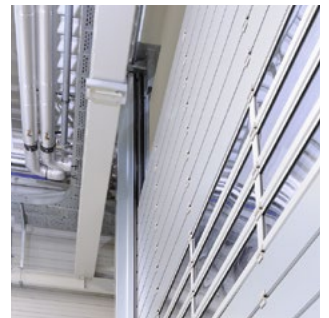
螺旋轨道形式
门型 HS 7030 PU 42



标准 N 型轨道形式
门型 HS 5015 PU N 42



加高 H 型轨道形式
门型 HS 5015 PU H 42



垂直 V 型轨道形式
门型 HS 6015 PU V 42



螺旋轨道快速门 HS 7030 PU 42

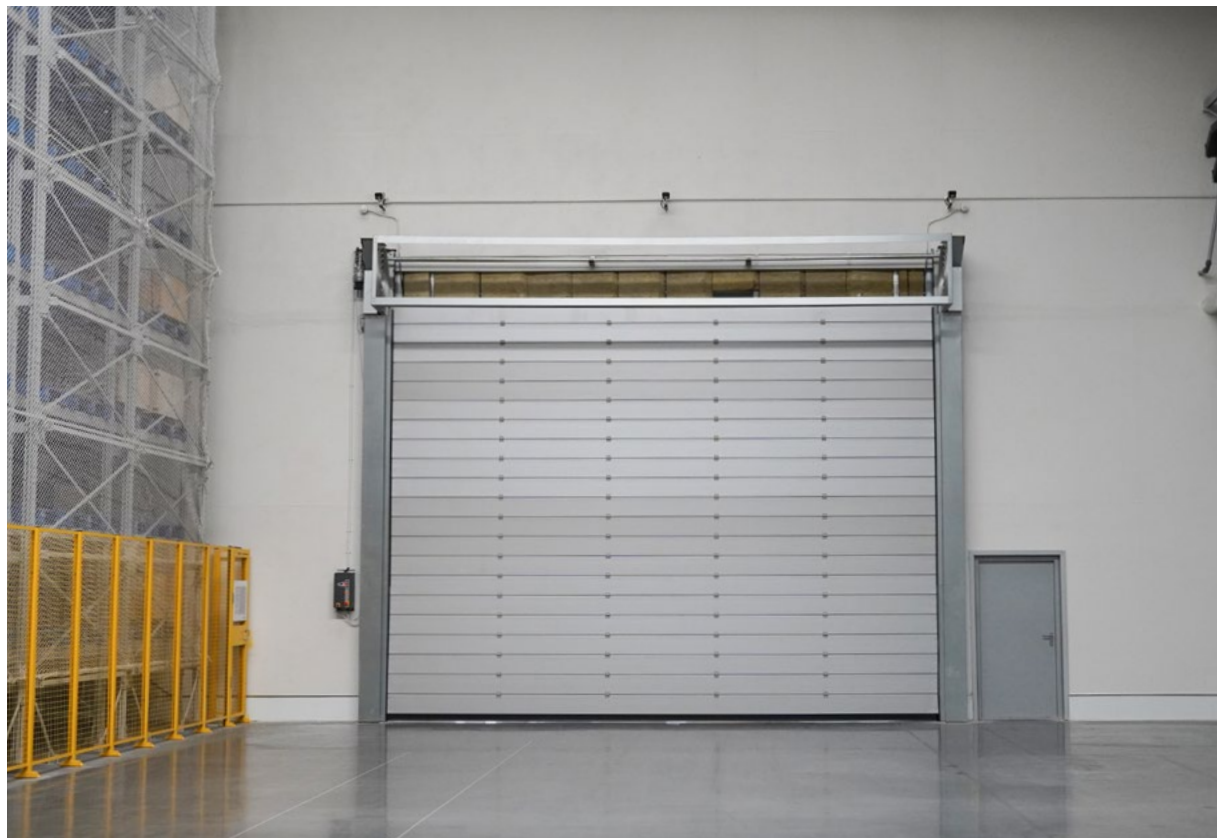
结构紧凑的螺旋式轨道

大门开启时，门板被安全的导入顶部螺旋轨道中，门板与门板之间没有任何接触和摩擦。标配的三相伺服控制系统以及带配重或弹簧补偿的链条传动系统，使大门的最大开启速度达 2.5 m/s。HS 7030 PU 42 螺旋轨道式快速门也可以在室外安装。

配重平衡系统

对于绝大部分订货尺寸的螺旋轨道快速门均标配配重平衡系统，无疲劳寿命限制，运行更长久，大大减少售后维护成本。

→ 更多详细信息，见第 14 页



图：螺旋轨道快速门 HS 7030 PU 42



分节提升快速门 HS 5015 PU N/H 42

较大程度的节约顶部空间（N 轨）

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。带弹簧补偿的链条传动系统顺畅的将门板导入水平轨道。最小顶部空间仅需 480 mm。

轨道高度可根据建筑高度进行灵活调节（H 轨）

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，使用寿命超长。

→ 更多详细信息，见第 14 页





左上：分节提升快速门 HS 5015 PU N 42.

右上：分节提升快速门 HS 5015 PU H 42.

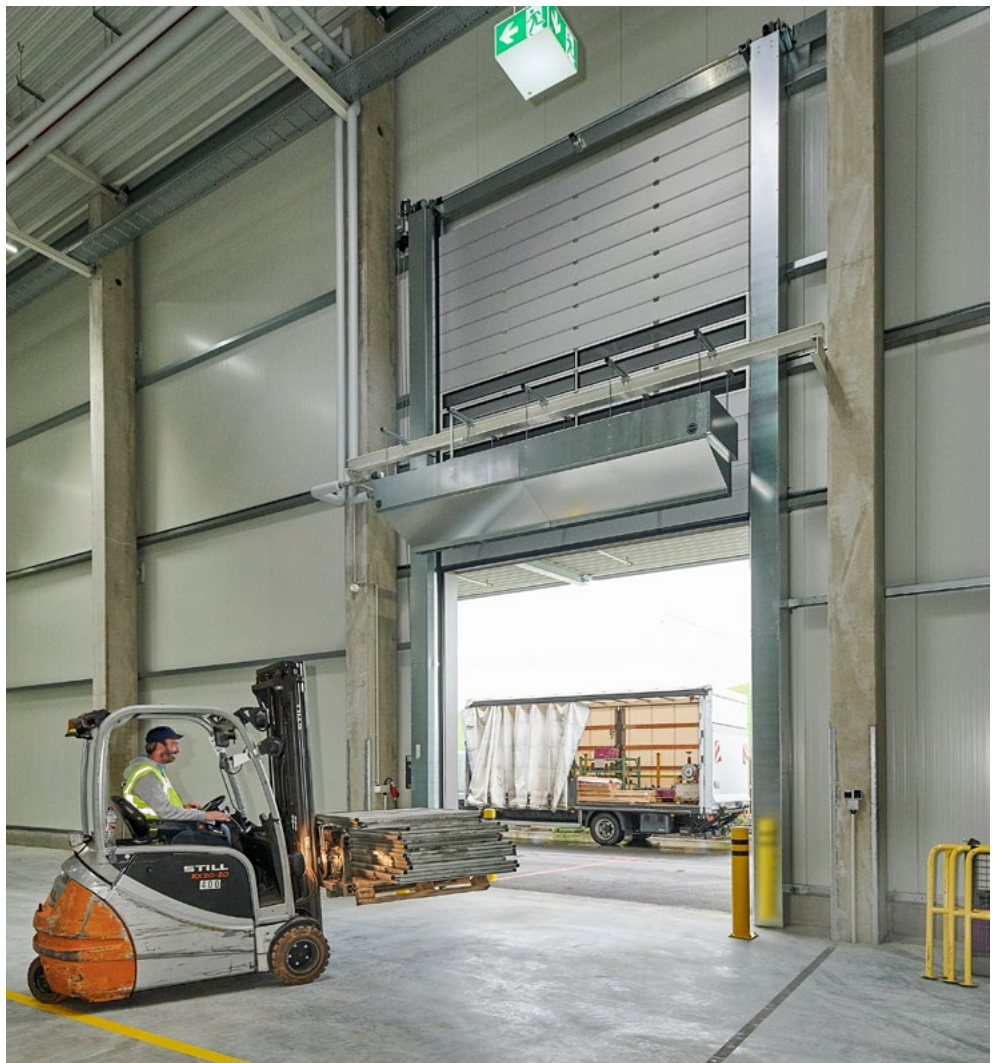
下图：分节提升快速门 HS 5015 PU H 42.





图示：分节提升快速门 HS 6015 PU V 42.





分节提升快速门 HS 6015 PU V 42

超低磨损, 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, 寿命超长的有力保障。

→ 更多详细信息, 见第 14 页

螺旋轨道和分节提升快速门

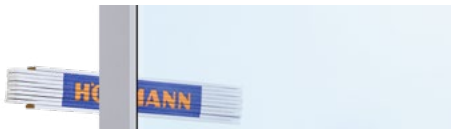
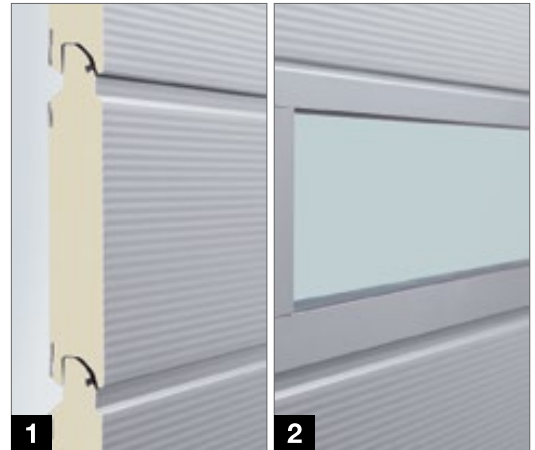
门板

标配双层钢质保温门板

42 mm 双层钢质保温门板 **1**，内部填充的聚氨酯发泡保温材料，既坚固耐用，又具有优异的保温隔热性能。门板外表面采用优雅的微晶面饰 **3**，内表面采用压纹面饰 **4**——内外两侧的标配颜色都是 RAL 9006 白铝色。还可以根据不同建筑风格喷涂其他 RAL 色系颜色进行匹配。

可选配铝合金双层玻璃视窗

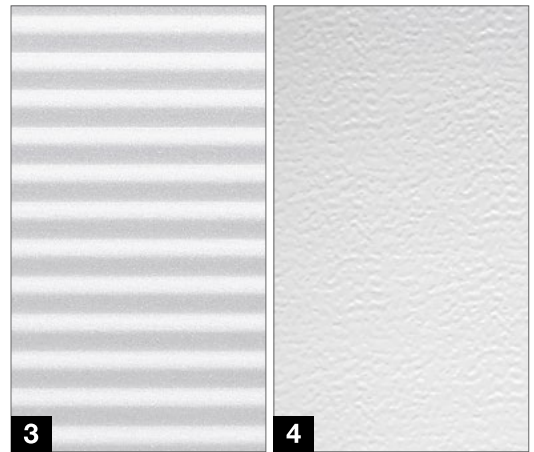
26 mm 厚的双层 DURATEC 防划有机玻璃视窗 **2**，在提高采光和可视性能的基础上，还充分保证了保温性能和防划性能。视窗框由表面经阳极氧化处理（E6/EV1）的特制铝型材制成，中间配有坚固的中梃铝型材。视窗玻璃可提供无色透明或深色透明两种类型可供选择。



无色透明有机玻璃铝框视窗



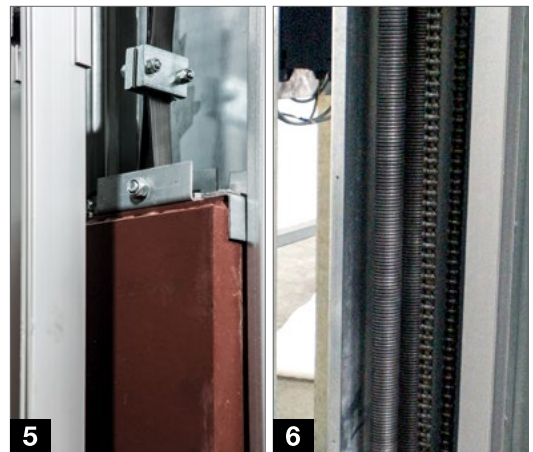
深色透明有机玻璃铝框视窗

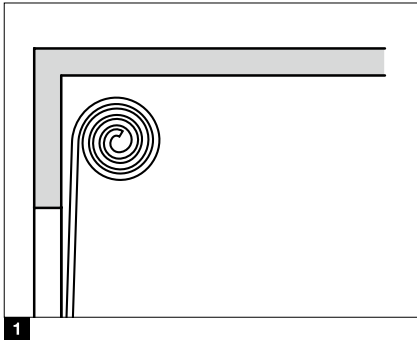


钢质门框（内置平衡系统）

标配镀锌钢材质的门框，采用链条传动方式，内置配重或拉簧平衡系统，辅助电机开关门，不仅节能省力而且大大提高电机使用寿命。配重及拉簧平衡系统采用高强度复合牵引钢带，与厢式电梯的牵引系统具有相同的安全级别。大部分尺寸均标配配重平衡系统，后期无需定期更换。

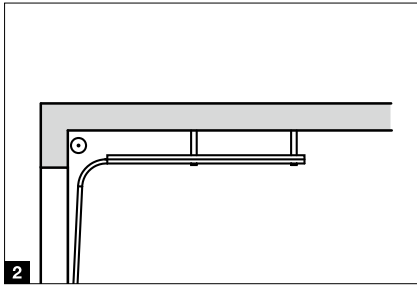
大尺寸门型标配拉簧平衡系统，超长保养周期，每保养周期内可保证 250,000 次开闭（注意安装正确、定期保养）。





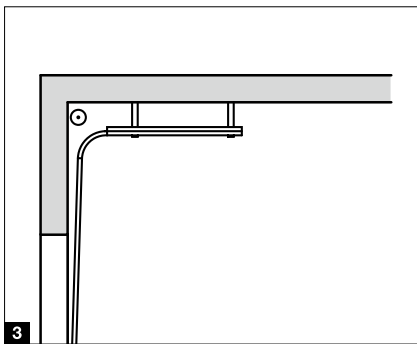
螺旋式轨道 1 HS 7030 PU 42

大门开启时，门板被安全的导入顶部螺旋轨道中，门板与门板之间没有任何接触和摩擦。标配的伺服控制系统以及带配重/拉簧平衡系统，使大门的最大开启速度可达 2.5 m/s。HS 7030 PU 42 螺旋轨道式快速门也可以根据需要安装在室外场合。



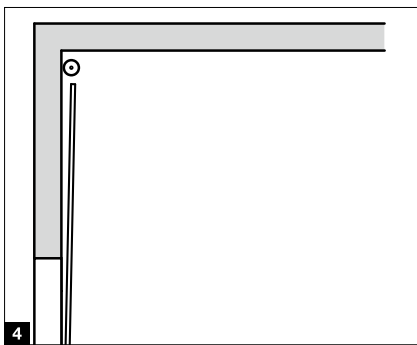
N 型轨道 2 HS 5015 PU N 42

对于顶部安装空间较小的场合，我们推荐您使用N型标准轨道。带弹簧补偿的链条传动系统顺畅的将门板导入水平轨道。最小顶部空间仅需 480 mm。



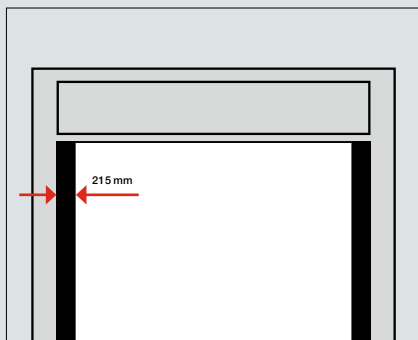
H 型轨道 3 HS 5015 PU H 42

水平轨高度，即轨道转弯的位置，可根据安装条件的不同灵活选择，如果需要，大门还可以从管线或桁车横梁上方穿过。带配重的皮带传动系统，使大门的运行非常顺畅，磨损极低，使用寿命超长。



V 型轨道 4 HS 6015 PU V 42

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非常丝滑安静，几乎没有震动磨损。带配重的皮带传动系统，是大门频繁开闭，寿命超长的有力保障。



螺旋轨道快速门配窄边框

小尺寸的螺旋轨道门无需配重或拉簧平衡系统，因此门框可以采用 215 mm 的窄边门框来取代 330 mm 的标准门框。不但节约了侧部安装空间，实现在有限空间内安装的需求，而且还在价格和售后成本方面具有双重优势。

螺旋轨道和分节提升快速门

电控系统及安全保护装置

1 伺服控制系统

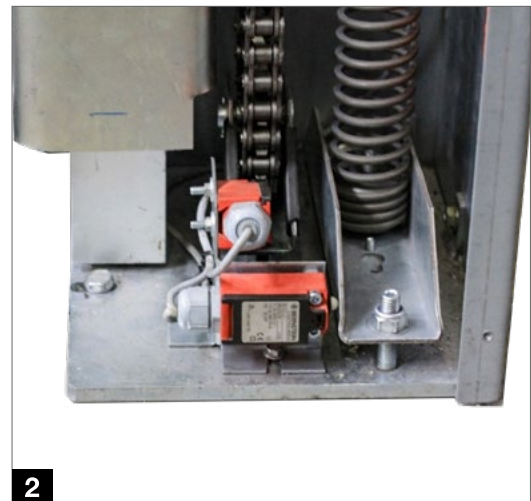
- 伺服电机的柔和启闭功能，可减缓大门运行过程中对机械部分的冲击与震动。
- 减小运行噪音和各部件之间的摩擦，使大门开闭安静顺畅。
- 有助于延长门的整体使用寿命。
- 动力强劲，高速启闭，最大开启速度可达 2.5m/s，显著提高不同温度区域之间的物流速度及温度变动。



1

2 配重平衡系统

- 标配配重平衡系统，辅助电机开关门，节能省力。
- 配重系统采用高强度复合牵引钢带，与厢式电梯的牵引系统具有相同的安全级别。
- 超长保养周期，每保养周期内可保证 250,000 次开闭（注意安装正确、定期保养）。
- 无弹簧等易损配件，大大延长平衡系统使用寿命，降低售后维护成本。



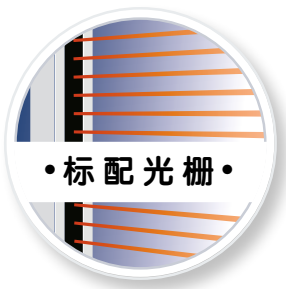
2

3 无接触式的安全保护

- 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，易于安装和维护。



3



• 标配光栅 •

螺旋轨道和分节提升快速门

技术参数一览

门型	HS 7030 PU 42	HS 5015 PU N/H 42	HS 6015 PU V 42
轨道类型	螺旋轨道	N 型轨道 (标准) H 型轨道 (高轨)	V 型轨道 (垂直)
门板			
结构	双层钢质保温门板	双层钢质保温门板	双层钢质保温门板
厚度 (mm)	42	42	42
门板高度 (mm)	250	250	250
外侧 / 内侧面饰	微晶 / 压纹面饰	微晶 / 压纹面饰	微晶 / 压纹面饰
标准颜色	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006
Duratec 双层防划视窗	○	○	○
应用场合	内用/外用	内用/外用	内用/外用
尺寸范围			
最大宽度 (mm)	7000	5000	6500
最大高度 (mm)	6500	6500	6500
最小顶部空间 (mm)	885	480 / 750	LDH + 585
速度			
最大开门速度 (m/s)	1.2 - 2.5	1.5 - 2.5	1.5 - 2.5
关门速度约 (m/s)	0.5	0.5	0.5
电控系统			
标配	AS 500 SV	AS 500 SV	AS 500 SV
安全性			
安全光栅 IP 67	●	●	●
保温性 U 值 ¹⁾ in W/(m ² ·K) (EN 13241-1, ISO 12567-1)	1.95	1.95	1.95
抗风压性 (EN 12424)			
门宽 ≤ 5000 mm	5 级	5 级	5 级
5000 mm < 门宽 ≤ 7000 mm	4 级	-	4 级
水密性 (EN 12425)	2 级	2 级	2 级
气密性 (EN 12426)	1 级	1 级	1 级
隔音性 ²⁾ dB (EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2)	26	26	26
欧标 RC2 防盗性 (acc. to DIN / TS 18194)	●	-	-
平衡系统			
拉簧平衡系统	●	● (N 轨)	-
配重平衡系统	■	● (H 轨)	●
无平衡系统	□	-	-
紧急开启			
紧急手动倒链	●	●	●

● = 标配

○ = 选配

■ = 门宽至 5000 mm 及门高至 5000 mm 以内的门标配

□ = 门宽至 3000 mm 及门高至 3000 mm 以内的门标配

LDH = 净通过高度

所有颜色均基于 RAL 劳尔色系

¹⁾ 检测门尺寸 4000 × 4000 mm, 无视窗, 配保温框

²⁾ 无视窗





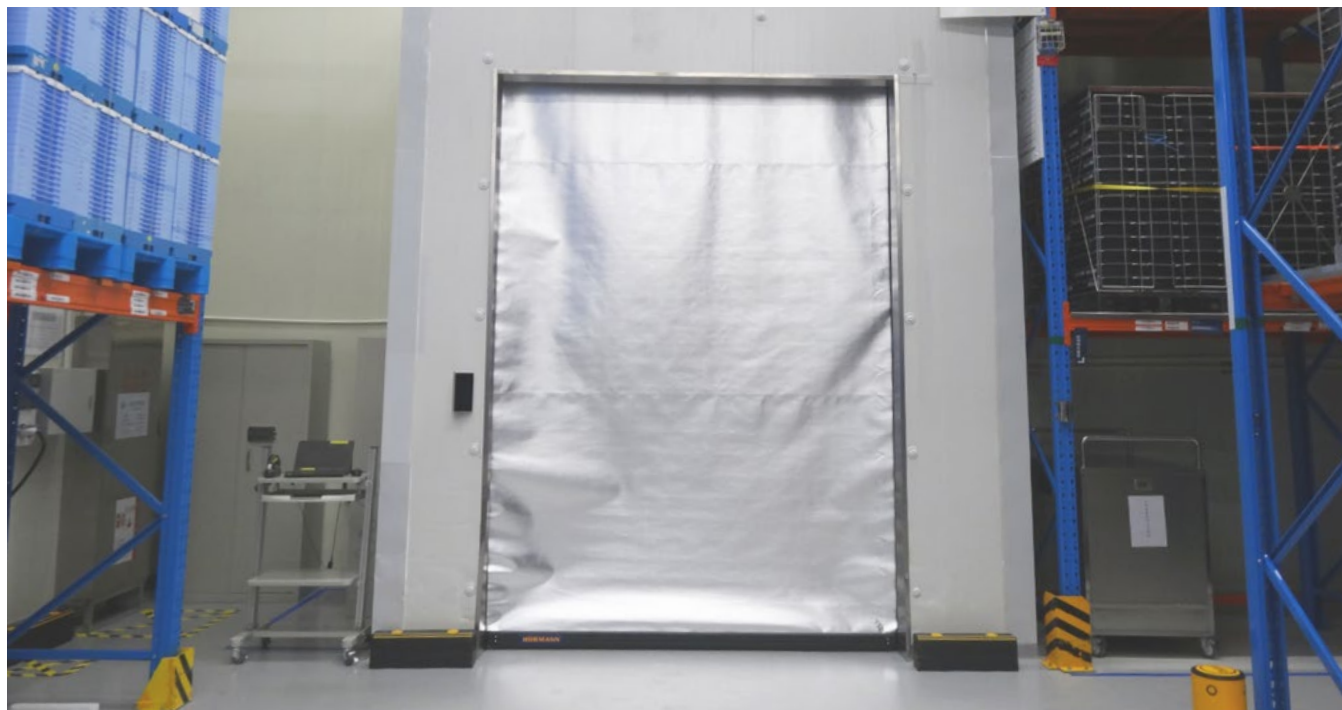
冷库专用快速门

分节提升式冷冻库专用门 Iso Speed Cold 100 和软门帘冷库专用门 V 4015 Cold 是冷库和冷链物流等多种应用场合的理想解决方案。可有效减少冷库区域的冷量损失。最高达 2.0 m/s 的开启速度确保了运输车辆快速通行，最大程度保持了冷链的连续性。

→ 更多详细信息，见第 20 页

上图/左下：快速分节提升式冷库门 Iso Speed Cold 100

右下：软门帘防撞冷库专用快速门 V4015 Cold



冷库专用快速门 ISO Speed Cold 100

强保温性能的门板及门框设计

ISO Speed Cold 100

隔断热桥结构设计的门板

ISO Speed Cold 100 冷库门的双层钢质保温门板采用隔热设计，厚度达 100 mm，保温性能（U值）达到出色的 $0.57 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ 。无论是 H 型加高轨道或 V 型垂直轨道，都能很好的契合各种冷库的安装条件。门板内外两侧标配压纹面饰，标准颜色为 RAL 9002，还可根据需要选配 200 多种其他RAL颜色。

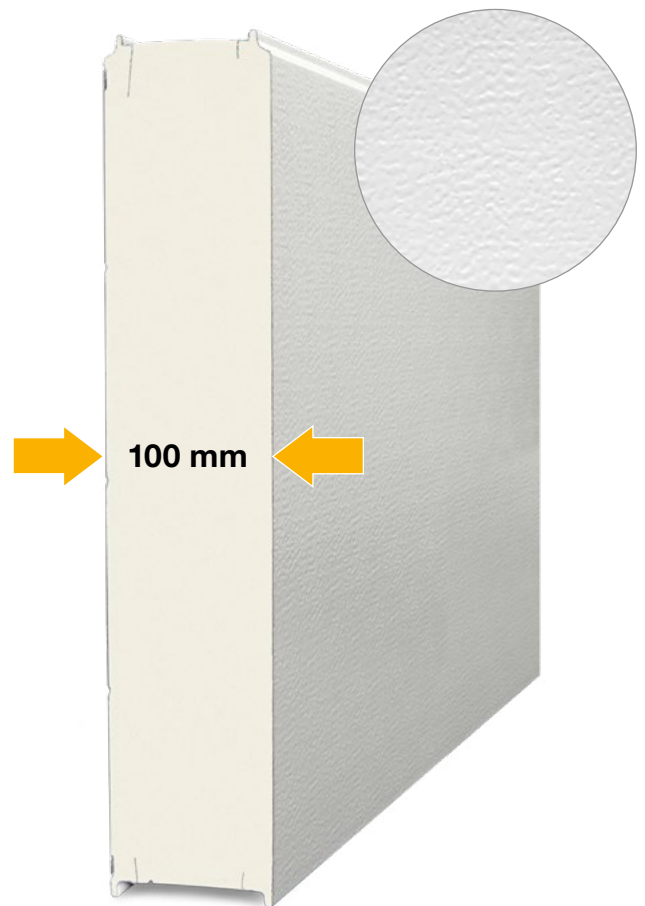
精心设计的门框结构

门框主体采用镀锌钢材质，标配配重平衡系统，辅助电机开关门，节能省力。配重系统搭配高强度复合牵引钢带，与厢式电梯的牵引系统具有相同的安全级别。¹

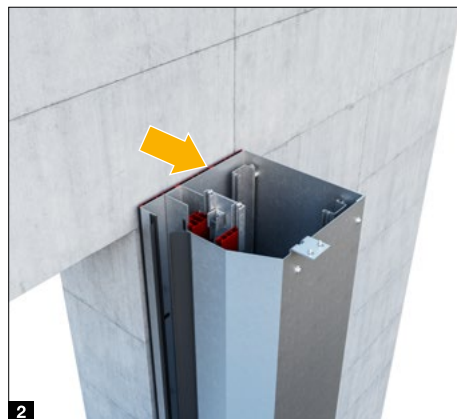
在门框与墙体之间标配三边保温框结构。保温框的作用是将门框与墙体分隔开。采用隔热设计的复合密封条有效阻止门框与墙体之间产生热桥，保证了整门出色的保温效果。²

无接触式安全保护

门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。门板上不必再额外安装任何其他安全装置，易于安装和维护。³



AS 500 SV 控制箱



冷库专用快速门 ISO Speed Cold 100

技术参数一览

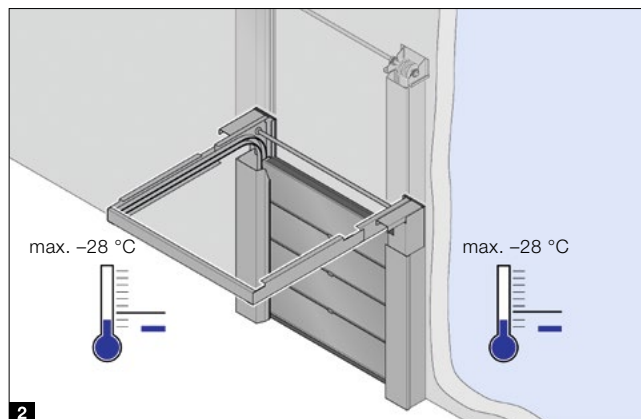
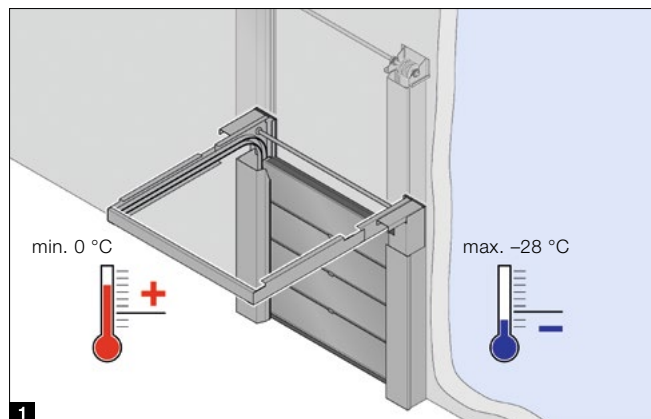
门型	ISO Speed Cold H 100	ISO Speed Cold V 100
轨道类型	H 型轨道 (高轨)	V 型轨道 (垂直)
适用场合	内用	内用
尺寸范围		
最大宽度 (mm)	5000	5000
最大高度 (mm)	5000	5000
最小顶部空间 (mm)	750	LDH + 585
速度		
最大开门速度 (m/s)	1.5–2.0	1.5–2.0
关门速度约 (m/s)	0.5	0.5
电控系统		
标配	AS 500 SV	AS 500 SV
选配	AK 500 FUE-1 / AS 500 FUE-1	AK 500 FUE-1 / AS 500 FUE-1
安全性		
安全光栅 IP 67	●	●
保温性 U 值 in W/(m ² ·K) (EN 13241-1, Appendix B EN 12428)		
2000 × 2000 mm ¹⁾	0.90	0.90
3000 × 3000 mm ¹⁾	0.68	0.68
4000 × 4000 mm ¹⁾	0.57	0.57
5000 × 5000 mm ¹⁾	0.50	0.50
门板	0.24	0.24
适用温度范围 ²⁾	1 安装侧 > 0 °C, 安装反侧最低至 -28 °C 2 安装侧 0 °C 至 -28 °C, 安装反侧 0 °C 至 -28 °C	
抗风压性 (EN 12424)	Class 5	Class 5
水密性 (EN 12425)	Class 3	Class 3
气密性 (EN 12426)	Class 1	Class 1
平衡系统		
配重平衡系统	●	●

● = 标配 ○ = 选配

¹⁾ 测试门尺寸

²⁾ 温度偏差请咨询

³⁾ 适用门尺寸 5000 × 5000 mm



冷库专用快速门 ISO Speed Cold 100

专业的防冻加热装置

作为冷冻库内频繁使用的设备，霍曼为冷库门 ISO Speed Cold 100 提供丰富的防冻加热装置。根据不同的使用场景及门框轨道类型，可以选配不同的加热装置类型。

1 A 型加热系统

- 门框侧部及底部加热装置
- 三边密封加热装置
- 适用于 H 轨冷库门

2 B 型加热系统

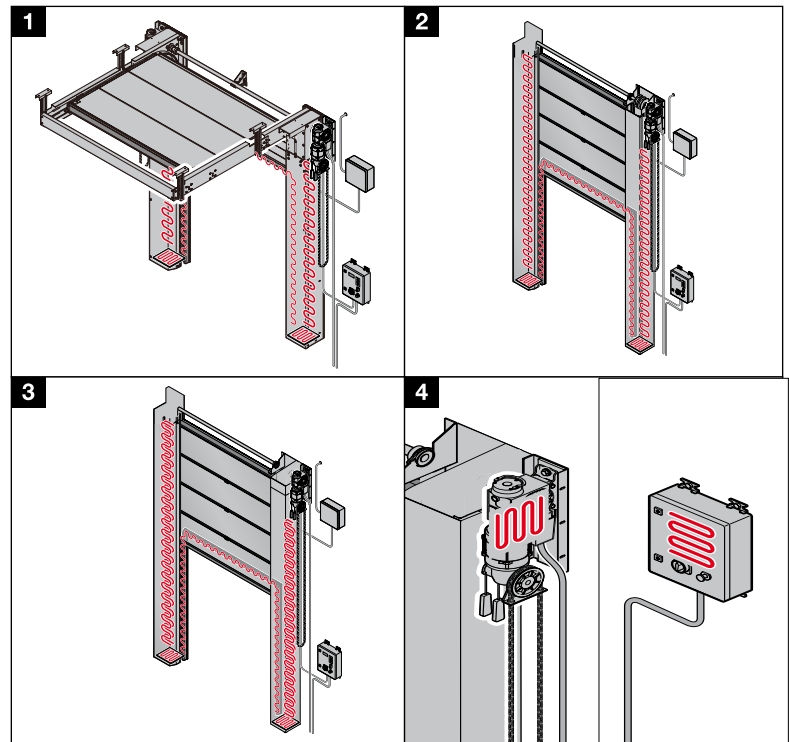
- 门框侧部及底部加热装置
- 三边密封加热装置
- 适用于 V 轨冷库门

3 C 型加热系统

- 门框侧部及底部加热装置（双重加热）
- 三边密封加热装置
- 轨道顶部密封盖板
- 适用于 V 轨冷库门

4 电机及控制箱加热系统

- 电机加热装置
- 控制箱加热装置
- 适用于电机或控制箱安装于 0° 以下时



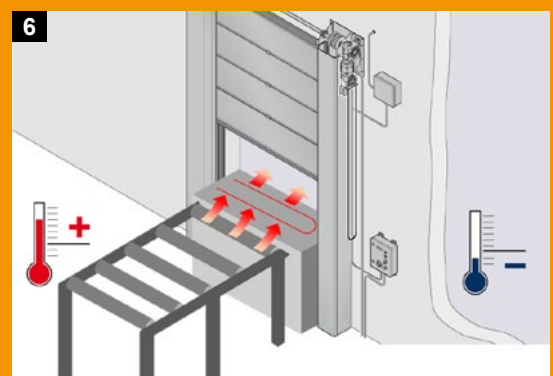
常规型地面加热系统 5

- 一般埋装于靠近大门位置的低温侧
- 应用于常规物流洞口的冷库门
- 需在地面混凝土浇筑阶段将防爆加热线缆预埋在地面以下
- 加热区域覆盖整个关门区域并向低温侧延伸一定距离，整体加热区域进深约 2000 mm，有效防止门板与地面冻结
- 可有效防止由于地面结冰导致的叉车打滑撞击门板事故的发生



传送带专用型地面加热系统 6

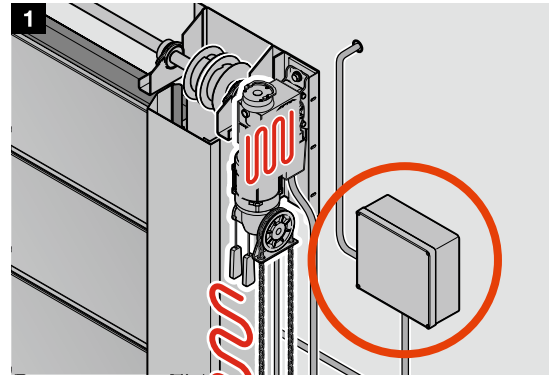
- 一般埋装于大门下方
- 应用于安装在传送带连接位置的冷库门
- 需在洞口下方地面以下预埋防爆加热线缆并加装不锈钢盖板
- 加热区域覆盖整个关门区域有效防止门板与地面冻结



冷库是一个温湿交融、物流频繁的复杂环境。为了进一步加快物流效率，严控库内温度湿度，减少起雾结冰风险，除了选择专业的快速冷库门外，还需要更全面的现场配套方案，如地面加热装置、风幕机以及除湿机等。以实现更快的装卸速度，更安全的工作环境，减少冷库能源损耗，最大程度的节约冷库运营成本。

1 加热系统电源预留

- 现场需为加热系统额外预留电源接口，以满足其独立供电需求。
- 即使在冷库门电源被切断的情况下，加热系统仍能正常工作，避免停机期间门板及其他部件被冻住。

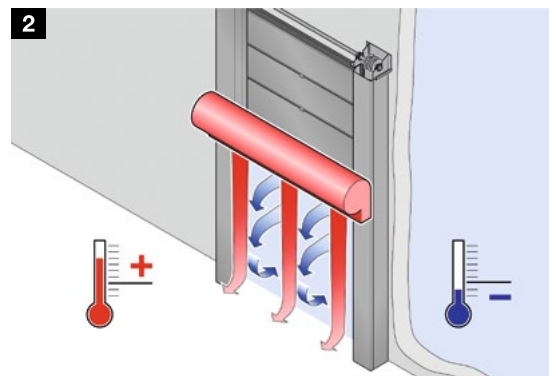


2 风幕机

- 防止在开关门时，内外空气瞬时交换造成的跑冷问题。
- 风幕机推荐安装于门洞温度较高的一侧，最大程度的阻止外侧热空气向内侧低温区域的流动，以避免热交换的发生。

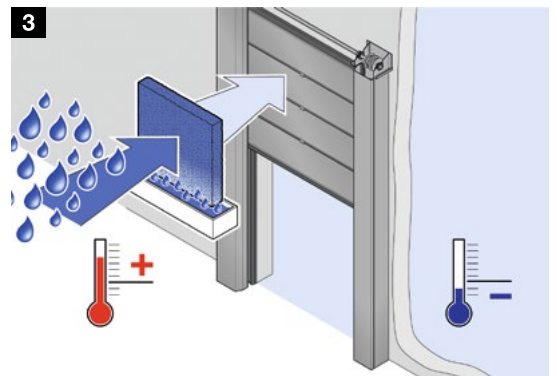
霍曼小贴士：

在选购风幕机时，推荐使用冷风机型，对于冷库类型建筑效率更高，适用性更好。



3 空气除湿机

- 安装于门洞温度较高一侧
- 对于存在较大温差的环境中，空气湿度也不同，因此存在结露和结冰的可能。在温度较高一侧安装除湿机可以降低空气湿度，从而减少低温区域结冰的风险。



注意：

以上所述辅助配套设备非霍曼提供。

软门帘冷库快速门 V4015 Cold

电控系统及技术参数一览

V 4015 Cold 快速门

霍曼 V4015 Cold 软门帘保温快速门是低温库及冷库快速物流洞口的全新解决方案。门帘采用德国进口 HeatReflect 热反射保温复合新材料 **1**，热辐射反射率高达 96%。门帘厚度仅为 1mm，轻便静音快速，但出色的保温性能（2.4W/(m²K)）足以媲美 20 mm 普通多层填充保温门帘。

标配软底边型材，受到撞击时，软底边型材会脱出轨道，不会自损，也不会伤害人员和货物。标配限位保护开关，门帘脱出轨道瞬间，电机停止运行，防止门帘撕裂。 **2**

具备自动快速复位功能，一旦发生门帘脱轨，一键复位，无需等待和维修。

配置特点

- 德国进口 HeatReflect 热反射保温复合新材料门帘 **1**
- 标配门框内置安全光栅，无接触式安全保护
- 标配防撞软底边型材及自动复位功能 **2**
- 紧凑铝合金材质门框，最小侧部安装空间 145mm
- 可根据您的需求配置专用加热装置，包括侧部门框加热、顶部卷轴罩加热及电控系统加热 **3**



BK 500 SV 控制箱

尺寸范围

最大门宽 (LDB)	3500 mm
最大门高 (LDH)	5000 mm

速度

标配 BK 500 SV 伺服控制系统

最大开门速度	1.5 m/s
关门速度约	0.8 m/s

紧急开启

紧急手动摇柄

门帘

德国进口 HeatReflect 热反射保温复合材料

颜色	银色
织物门帘厚度	1.0 mm
保温系数	2.4 W/(m²K)

侧部门框

标配铝合金门框	125×110 mm (W×D)
最小侧部安装空间	145 mm

安全保护

标配安全光栅

气密性 (EN 12426)

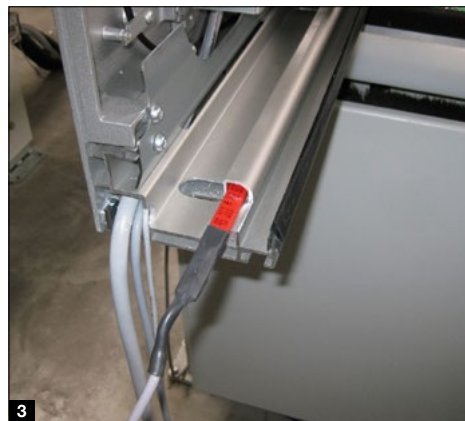
气密性	欧标 1 级
-----	--------



1



2



3

软门帘冷库快速门 V4015 Cold

专业的防冻加热装置

冷库用门的正常运行与冷库温度、湿度，门的安装位置、方式以及是否配备了合理的加热系统等因素都密切相关。

冷库温度 °C	穿堂温度 °C	穿堂相对湿度			
		低	中	高	极高
		25%	50%	75%	100%
-23 (冷冻库)	-10 (低温穿堂)	蓝色	蓝色	橙色	橙色
	+3 (中温穿堂)	蓝色	蓝色	橙色	橙色
	+20 (常温穿堂)	蓝色	橙色	橙色	橙色
-18 (冷冻库)	-10 (低温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	橙色
	+3 (中温穿堂)	蓝色	蓝色	橙色	橙色
	+20 (常温穿堂)	蓝色	橙色	橙色	橙色
0 (冷藏库)	+3 (中温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色
	+10 (中温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色
	+20 (常温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色
+5 (冷藏库)	+10 (中温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色
	+20 (常温穿堂)	蓝色	蓝色	蓝色	蓝色



蓝色区域

可采用单门方案。

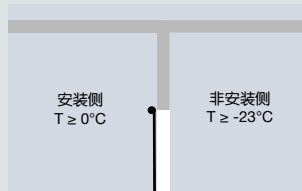
橙色区域

需采用双门方案，即在低温一侧安装分节提升冷库门 ISO Speed Cold，用于夜间保温；在另一侧安装 V 4015 Cold，用于工作时间内频繁开闭通行。建议选配门罩加热系统或在洞口上方安装风幕机。

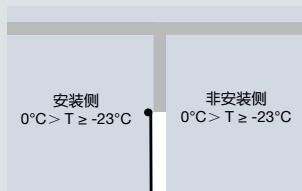
安装环境温度要求



🌡️ 安装侧：0 °C 及以上
非安装侧：最低 -23 °C



🌡️ 安装侧：-23 °C 至 0 °C 之间
非安装侧：-23 °C 至 0 °C 之间



Tip

防冻方案与加热系统

- 当安装侧和非安装侧中，任何一侧的温度低于 0 °C 时，必须选择地面加热和门框加热系统！
- 橙色区域环境条件下，门帘上可能会出现结霜，从而影响门帘正常运行。
 - 可采用风幕机来对门帘进行除霜。
 - 如果采用双门解决方案，还可利用夜间非工作时间，将内侧分节提升冷库门关闭，使 V4015 Cold 在高温侧自然化霜；或者选配门帘加热装置，将门帘升卷在门罩内加热化霜。

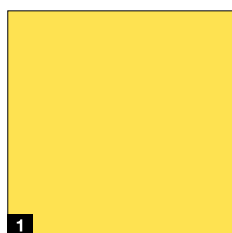
软门帘快速门

霍曼软门帘快速门配备变频或伺服电控系统、安全光栅和软底边型材，开门关门安全快速，轻柔静音。维护成本低、使用寿命长、安装简便、性价比高，既经济又实用。

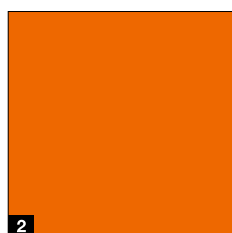




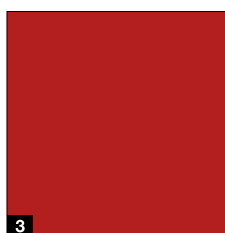
霍曼软门帘快速门采用 UPVC 织物门帘, 根据门型不同被铝合金防风条 (内用门) 或端部带滚轮的弹性钢条分成若干节。可配置约 900mm 高的 UPVC 透明视窗门帘, 也可以选择不加视窗或等视窗高度的防虫纱网。提供以下五种颜色的门帘可供选择。



1 RAL 1018 锌黄色



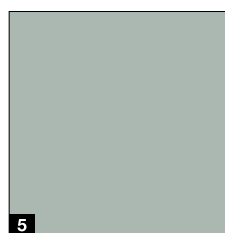
2 RAL 2004 纯橙色



3 RAL 3002 胭脂红



4 RAL 5010 龙胆蓝



5 RAL 7038 玛瑙灰

内用软门帘快速门

轻快高速的开门关门，显著减少了工作场所内外的空气对流和热量损失，既保证了室内温度的稳定，也保护了员工身体健康。还可通过选配大尺寸视窗或全透明款式，来提高采光和可视性能，有助于营造明亮舒适的工作环境，确保运输车辆的通行安全。

→ 更多详细信息，见第 30 页



上图：内用软门帘快速门 V5015 SEL

左下：内用软门帘快速门 V4010 SEC/SEL

右下：内用软门帘快速门 V5015 SEL





内用软门帘快速门

配有软底边和防撞保护的內用门

V 4010 SEC/SEL 快速门

标配软底边及防撞保护功能，经济实惠的入门级软门帘快速门。此门型非常适用于内部物流通道，配备 AK E 型控制箱，稳定可靠。门框外置安全光眼，随时监控通道进出车辆，保证通行安全。

得益于标配的 SoftEdge 防撞软底边 3 设计，即使在受到车辆撞击，底边脱出轨道时，门帘也可以实现自动复位功能。

分体式侧部轨道设计不仅保证了快速的启闭，也使得其维护和保养非常便捷。

配置特点

- SEC：标配门框光眼
- SEL：标配门框内置安全光栅，无接触式保护 5
- 标配铝合金防风条，增加门帘稳定性 1
- 标配视窗门帘，可选配通风纱网 2 或防蚊虫视窗 6



AK E 控制箱

V 5015 SEL 快速门

这是一款标配了软底边和伺服电控系统 BK 500 SV 的内用快速门，运行快速、安全、持久，既经济又实用。V 5015 SEL 门帘上配有横向铝质防风条以及特制的 SoftEdge 防撞软底边 3 型材，确保了整门的稳固性。

铝质防风条的特殊结构使门帘的更换十分简单，如果门帘部分受损，仅需更换受损部分，降低了维修成本。

配置特点

- SEL：标配门框内置安全光栅，无接触式保护 5
- 标配铝合金防风条，增加门帘稳定性 1
- 标配视窗门帘，可选配通风纱网 2 或防蚊虫视窗 6



BK 500 SV 控制箱

SoftEdge 防撞软底边设计 3

创新设计的 SoftEdge 软底边型材具有优异的防撞性能，即使发生意外撞击，也不会变形受损。大大减少了因此导致的停机时间和维修成本，切实保障高效连续的生产流程。

性能可靠的无线防撞保护开关 4

无线防撞保护开关集成于 SoftEdge 软底边型材的两端。当软底边型材因意外撞击而从导轨中脱出时，该保护开关会给控制系统发送信号，使门帘立刻停止运行，从而有效避免门帘被撕裂的风险，安全设计符合 DIN EN 13241-1 标准要求。



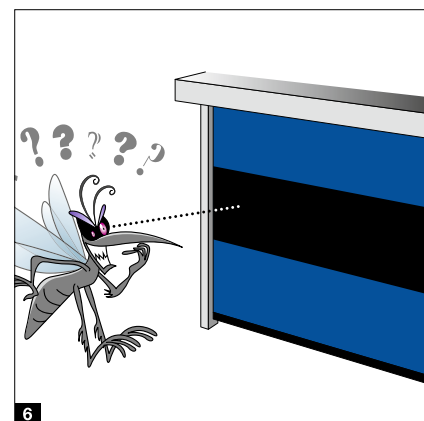
内用软门帘快速门

技术参数一览

门型	V 4010 SEC/SEL	V 5015 SEL
适用场合	内用	内用
尺寸范围		
最大宽度 (mm)	4000	5000
最大高度 (mm)	4000	5000
速度		
最大开门速度 (m/s)	1.0	1.5
关门速度约 (m/s)	1.0	0.8
电控系统		
标配	AKE	BK 500 SV
选配	-	BK 150 FUE-1
适用温度范围	+5 °C to +40 °C	+5 °C to +40 °C
门帘	PVC	PVC
织物门帘厚度 (mm)	1.2	1.2
视窗门帘厚度 (mm)	2.0	2.0
门帘颜色		
标准颜色	●	●
防风装置		
铝合金防风条	●	●
底部型材		
SoftEdge 软底部型材	●	●
铝合金底部型材, 防风等级 1 级	-	○
安全通行		
底边脱轨后自动复位功能	●	●
SKS 底部接触式安全光眼	-	-
门框固定无接触式光眼保护	● (SEC)	-
安全光栅 IP 67 (保护高度最高 1800 mm)	● (SEL)	●
紧急开启		
紧急手动摇柄	●	●
紧急手动倒链	-	-

● = 标配 ○ = 选配

所有颜色均基于 RAL 劳尔色系





内 / 外用软门帘快速门

柔韧的软门帘配上专业的抗风设计，能轻松应对强对流冲击，加上优秀的开门关门速度，可最大程度减少厂房内外空气对流和能量损失。

→ 更多详细信息，见第 34 页

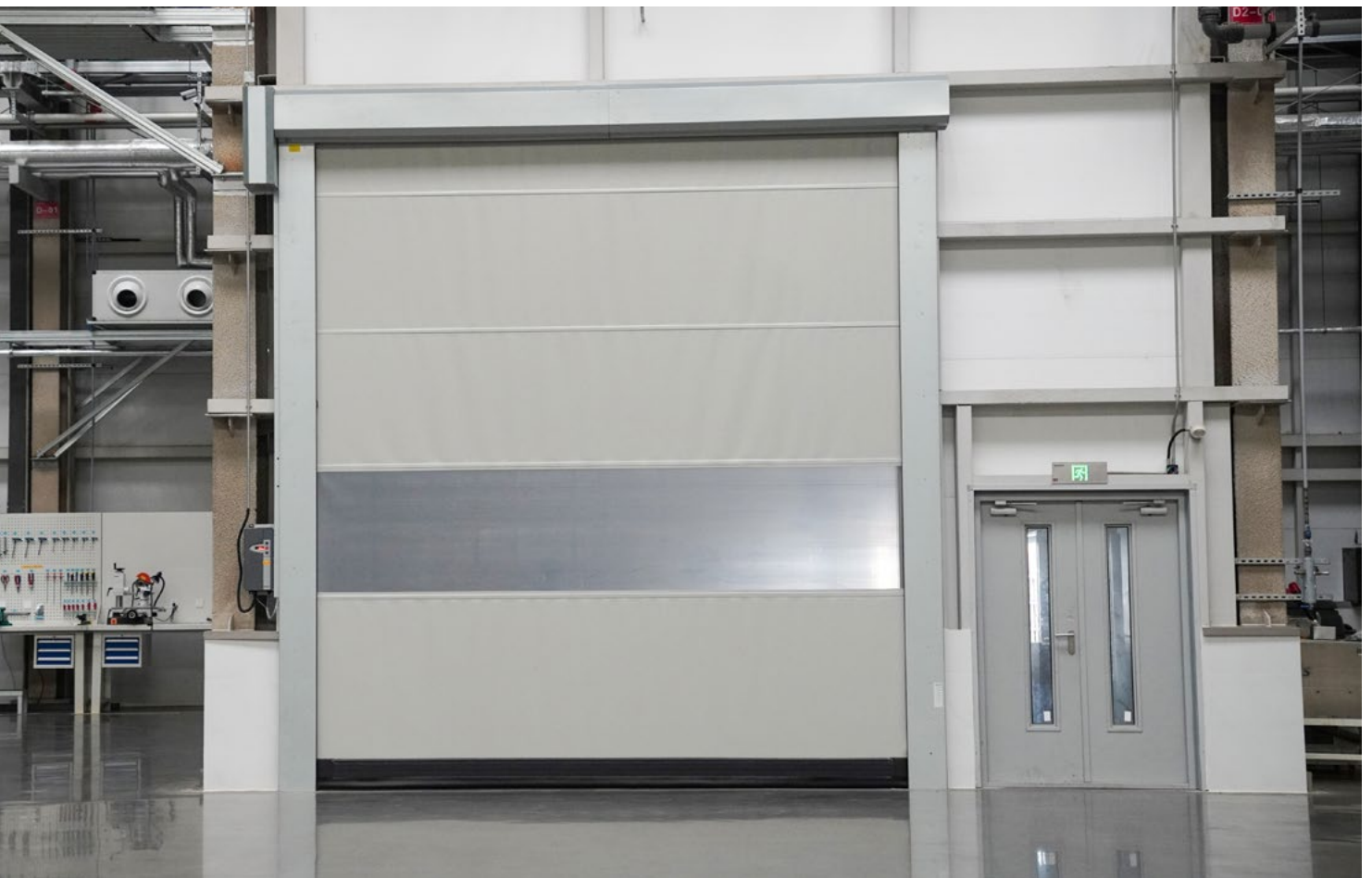




左上：软门帘内/外用快速门 V6030 AEL（铝合金底边）

右上：软门帘内/外用快速门 V6020 TRL

下图：软门帘内/外用快速门 V6030 SEL（软底边）



内 / 外用软门帘快速门

防碰撞保护与抗风压性能的结合

V 6030 SEL 快速门

V 6030 SEL 门型所在的外用通道一般都有叉车的频繁出入，开闭的频率甚至比室内门还要大。在这种情况下，物有所值的碰撞保护功能。可以明显减少因意外磕碰导致的维修时间以及额外开销，真正物有所值。

大门快速的开启和关闭，也可以最大程度的减少厂房内部的热量损失。V 6030 SEL 门型也可以根据需要选配铝合金底边型材。

配置特点

- 稳定的弹性钢条防风设计 **1**
- 门帘张紧装置，让门运行更平稳 **2**
- 标配视窗门帘，可选配通风纱网或防蚊虫视窗



BK 500 SV 控制箱

V 6020 TRL 快速门

标配 4 mm 厚的透明门帘可以让更多光线进入室内，以满足更好的采光要求，给您营造出更加愉悦的工作环境。全透明门帘也能给您提供更加明亮开阔的视野，使对面景物一览无余，特别适合用在叉车出入频繁的通道上，有效减少双向通行时意外碰撞的发生。全通透的视觉效果让您的通行更加安全。

配置特点

- 全透明门帘，带来更好的采光和可视效果 **4**
- 门帘张紧装置，让门运行更平稳 **5**



BK 150 FUE-1 控制箱



AK 500 FUE-1 控制箱

弹性钢质防风条 **1**

防风条端部的防风滚轮，可以使大门开启和关闭都更加平稳，即使风速达到100 km/h时，也不会影响门的正常使用。

门帘张紧系统 **2**

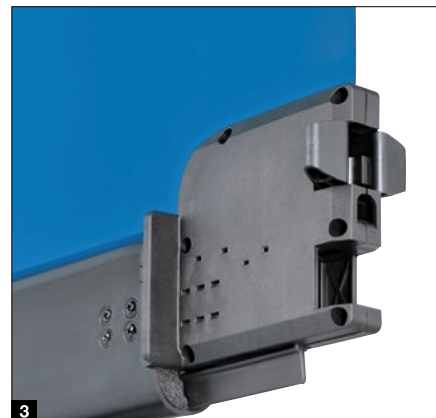
内置于门框内的门帘张紧系统，让门帘时刻保持紧绷，让门帘能够承受更大风压，运行更顺畅可靠。



1



2



3

内 / 外用软门帘快速门

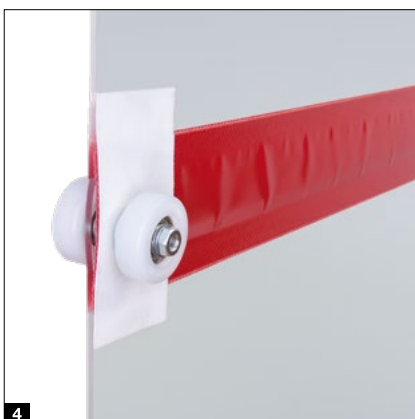
技术参数一览

门型	V 6030 SEL	V 6020 TRL
适用场合	内用 / 外用	内用 / 外用
尺寸范围		
最大宽度 (mm)	5000	6000
最大高度 (mm)	6000	7000
速度		
最大开门速度 (m/s)	2.0	2.0
关门速度约 (m/s)	0.8	0.5
电控系统		
标配	BK 500 SV	BK 150 FUE-1 ¹⁾ , AK 500 FUE-1 ²⁾
选配	BK 150 FUE-1 / AK 500 FUE-1	-
安全性		
安全光栅 IP 67	●	●
抗风压性 (EN 12424)		
门宽 ≤ 4000 mm	2 级	2 级
门宽 > 4000 mm ≤ 5000 mm	2 级	2 级
门宽 > 5000 mm		2 级
温度范围	+5 °C 至 +40 °C	+5 °C 至 +40 °C
门帘	PVC	PVC
织物门帘厚度 (mm)	1.2	-
视窗门帘厚度 (mm)	2.0	4.0
全透明门帘 (mm)		4.0
门帘颜色		
标准颜色	●	●
防风装置		
弹性钢条配防风滚轮和门帘张紧系统	●	●
底部型材		
软底边型材	●	-
铝合金底部型材	-	●
紧急开启		
紧急手动摇柄	●	●
紧急手动倒链	○	○

● = 标配 ○ = 选配

¹⁾ 小于等于 95 kg

²⁾ 大于 95 kg



特殊场合内用快速门

现代工业的多样化需求需要我们提供更多个性化的门类解决方案。霍曼基于专业技术，为气密厂房、洁净室或设备保护等特殊应用领域量身定制客户专属方案。

→ 更多详细信息，见第 38 页



上图：软门帘气密快速门 V4015 Airtight

左下：设备保护快速门 V 5030 MSL

右下：洁净房快速门 V 3015 Clean



特殊场合软门帘快速门

适用于多种专业的工业场景

V 5030 MSL 快速门

现代制造企业中，生产过程自动化程度越来越高，对安全的要求也自然越来越高。科学合理的生产工艺，简单明了的操作界面，定期规范的设备保养，以及操作人员的安全，对我们来说都至关重要。

这款带有设备保护功能的软门帘快速门能够满足以上所有要求。既能将操作人员与加工设备安全隔离，又能在需要时迅速的开门和关门。装在铝质底边型材以及门框内的安全传感器 **2**（性能等级 PL e）可随时将门的位置信号传至控制系统（性能等级 d）。门只能在设备停止动作时方能被开启，设备也只能在大门关闭后才能被启动。

配置特点

- 4 mm 全透明门帘，防护更安全可靠，更便于观察设备运行状态。 **1**
- 支持与设备联动：门只能在设备停止时方能被开启，设备只能在关门后才能被启动。 **2**



BK 150 FUE-1 控制箱



AK 500 FUE-1 控制箱

V 3015 Clean 快速门

由于空气净化的需要，洁净厂房需配备空气净化循环系统，因此洁净房内外一般会存在50 Pa左右的压力差。这款门的透明门帘紧紧嵌入在轨道中，使室内气体的泄漏量达到最低，室内通风系统的设计更优化。此外，不锈钢门罩、电机罩以及稳定的弹性钢质防风条也是这款门的设计亮点。

V 4015 Airtight 快速门

通过洁净度 ISO 6 级认证检测，符合欧标 DIN EN ISO 146644 相关要求*。当门安装在负压侧时，气密等级为欧标 1 级；当门安装在正压侧时，气密等级为欧标 2 级。

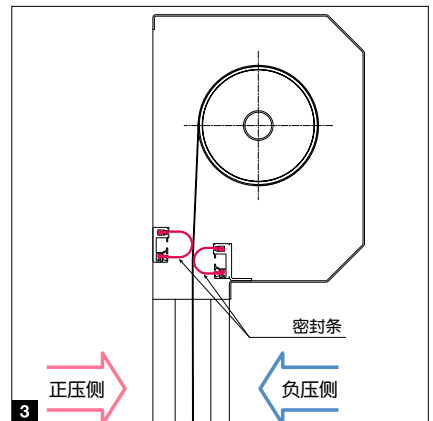
精巧美观的铝合金门框最小安装空间仅需125 mm。门框标配橡胶密封条，确保与门帘之间的良好密封。标配的安全光栅和变频系统保证了通行过程中的安全性，性价比高。标配的镀锌钢材质门罩采用全封闭的设计，充分保护电机及连接线缆免受外界侵蚀。

配置特点

- 稳定的弹性钢条防风设计和标配视窗门帘
- 气密设计，最大可承受 50 Pa 压差。适配符合 DIN EN ISO 14644 标准的 ISO 6 级洁净室。 **3**



BK 500 SV 控制箱



特殊场合软门帘快速门

技术参数一览

门型	V 5030 MSL	V4015 Airtight	V 3015 Clean
适用场合	内用	内用	内用
尺寸范围			
最大宽度 (mm)	4000	5000	2500
最大高度 (mm)	4000	5000	3000
速度			
最大开门速度 (m/s)	1.5	1.5	1.5
关门速度约 (m/s)	0.8	0.8	0.5
电控系统			
标配	BK 150 FUE-1 ¹⁾ , AK 500 FUE-1 ²⁾	BK 500 SV	BK 500 SV
安全性			
光栅	●	●	-
底边保护装置 (带能量链)	-	-	●
抗风压性 (EN 12424)			
门宽 ≤ 4000 mm	1 级	-	-
温度范围	+5 °C 至 +40 °C	+5 °C 至 +40 °C	+5 °C 至 +40 °C
门帘	PVC	PVC	PVC
织物门帘厚度 (mm)	-	1.2	-
视窗门帘厚度 (mm)	-	2.0	-
全透明视窗 (mm)	4.0	-	4.0
门帘颜色			
标准颜色	● ³⁾	●	●
防风条			
弹性钢条	●	●	●
底部型材			
铝合金底部型材	●	●	●
紧急开启			
紧急手动摇柄	●	●	●

● = 标配 ○ = 选配

¹⁾ 小于等于 95 kg

²⁾ 大于 95 kg



透明螺旋轨道快速门 开门速度再创新高!

新一代内/外用透明螺旋轨道快速门，开门速度超过 4.0m/s。整个门帘采用高强度、耐冲击的聚碳酸酯材料制成，透明度高达 90%。结实耐用，容易清洁，能够轻松应对恶劣工业环境的需求。





霍曼特别提供!



**最快开门速度
可达 4.0 m/s**

霍曼特别提供!



**约 90% 透光
面积占比**



维护简单便捷

开门速度再创新高

HS 5040 TurboLux S 快速门的开门速度超过 4.0m/s，最大限度地提高了来往车辆的通行效率，叉车无需停车，只需稍稍减速就能实现快速通行。

通透采光面积最大化

每节门板高度达 550mm，且无需纵向中挺，使得整个门扇的通透性最大化，达到 90%。不仅营造了明亮舒适的工作环境，而且提供了广阔的视野，确保了车辆行人通行安全。

维护保养成本最优化

HS 5040 TurboLux 快速门采用配重平衡系统，低磨损，无需像拉簧一样频繁更换，大大降低了售后维护保养频率，以及因此带来的维修保养成本。

→ 更多详细信息，见第 42 页

Turbo 透明螺旋轨道快速门

HS 5040 TurboLux

超快开启速度

霍曼全新推出的 HS 5040 TurboLux 螺旋轨道快速门，最大开门速度可达 4.0 m/s，瞬间自动开门，减少通行车辆等待时间，从而将物流效率最大化，将运营成本降至新低。

通透坚固的门帘

门帘采用坚固耐磨、抗冲击力的透明聚碳酸酯材料，整门的透明部分占比高达 90%。既能充分满足车间内部的采光可视要求，也能承受工业厂房繁重严苛工作环境带来的使用寿命考验。

先进的电控系统

霍曼 HS 5040 TurboLux 快速门配置了动力强劲的新型内置电机，采用创新技术的齿轮变速箱，将电机使用寿命提高至 1,000,000 次。侧部安装空间仅需 275 mm，大大节约了侧部安装空间。

霍曼创新性的应用了配重平衡系统及拉簧平衡系统以平衡不同客户对于速度的不同需求。

轨道内部标配安全光栅，监控通行区域的安全，最大安全保护高度 2500mm，安全性符合 DIN EN 13241-1 要求。

配置特点

- 全透明门帘设计，轻便通透抗冲击
- 超高开门速度，运行安静平稳，提高通行效率

霍曼特别提供!
90% 透光面积

霍曼特别提供!
HS 5040 TurboLux S 门型最快开启速度超过 4.0 m/s

霍曼特别提供!
HS 5040 TurboLux 门型标配配重平衡系统



BK 150 FUE-1 控制箱



AK 500 FUE-1 控制箱

全透明抗冲击的门帘和门罩

每节门帘高度为 550mm，通长无纵向中挺，实现采光通透最大化。**1** 可选配同样透明的聚碳酸酯轻质门罩，既能保护螺旋轨道内部驱动装置免受污染，也方便安装和维护保养。**2**

巧妙的隐藏式电机和安全光栅

动力强劲的电机巧妙地隐藏在螺旋轨道内部，不占用侧部安装空间。**3** 隐藏在轨道内部的 2500 mm 高的安全光栅，可靠地监控着关门区域的通行安全。**4**



Turbo 透明螺旋轨道快速门

技术参数一览

门型	HS 5040 TurboLux S	HS 5040 TurboLux
门板		
结构	采用抗冲击的透明聚碳酸酯板，中间铝型材连接	采用抗冲击的透明聚碳酸酯板，中间铝型材连接
厚度 (mm)	1.5	1.5
高度 (mm)	550	550
应用场合	内用/外用	内用/外用
尺寸范围		
最大宽度 (mm)	5000	5000
最大高度 (mm)	5000	5000
最小顶部空间 (mm)	1200	1200
电控系统		
标配	BK 150 FUE-1	AK 150 FUE-1
安全性		
安全光栅 IP 67	●	●
速度		
最大开门速度 (m/s)	>4.0	3.5
关门速度约 (m/s)	1.0	1.0
抗风压等级(EN 12424)		
2 级	●	●
4 级	○	○
平衡系统		
配重平衡系统	-	●
拉簧平衡系统	●	-
紧急开门/关门		
紧急手动拉链	●	●
维修离合	●	-

● = 标配 ○ = 选配



电控系统及配件

高效安全的可靠保障



德国技术，性能可靠

霍曼快速门的开启速度比传统的工业门快近 20 倍，为了保证大门连续可靠的运行，必须要采用智能化的电机和控制系统。

伺服 / 变频控制系统

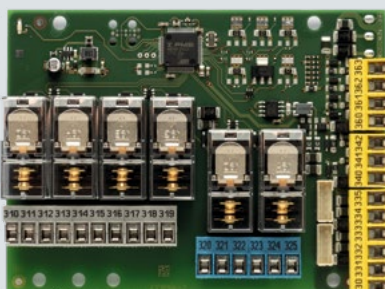
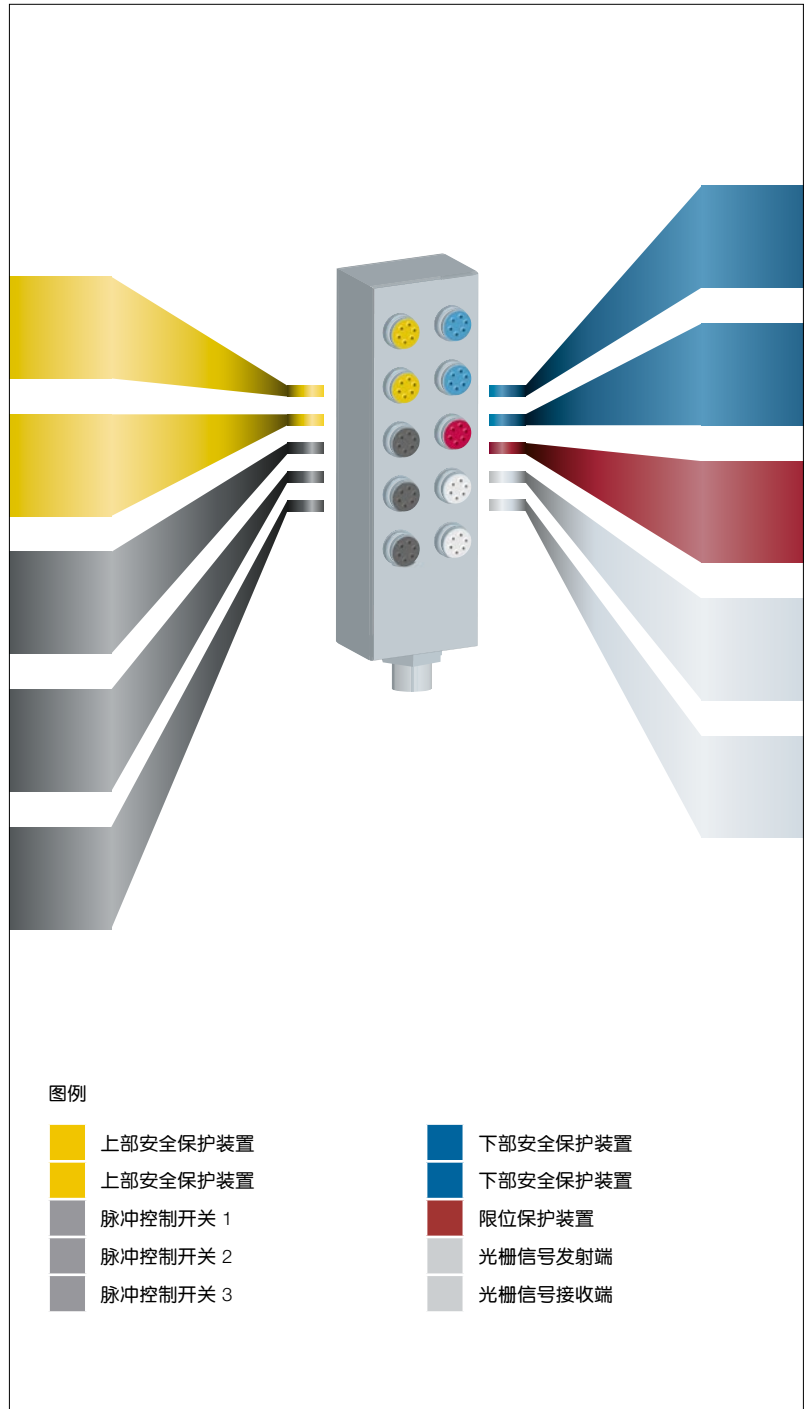
高性能的伺服 / 变频控制系统，不但让门的开启速度更快，而且大大减少了整门机械部件的受力，显著延长了整门的使用寿命。

优势

- 运行计数器
- 运行时间检测
- 自动延时关门（延时时间可调）
- 通过 4 位 7 段式显示屏进行故障显示 / 诊断
- 定期保养设置
- 按颜色编码的即插型控制接线

通过颜色编码的即插型连接线设计，轻松连接各种配件和安全装置。让安装维护变得更快更简单。

* 根据不同门型配置



快速门控制箱可选多功能线路板：
适用于BK 150 FUE-1，AK 500 FUE-1

带6个继电器接口的多功能线路板 TST-RFUXIO-E
6个继电器输出接口，6个数字式输入端子

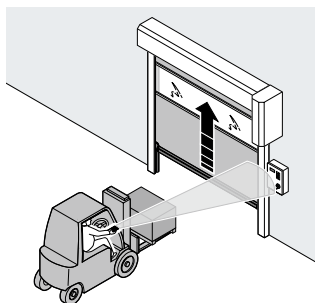
控制系统

覆盖所有快速门门型



控制系统	BK 150 FUE-1	AK 500 FUE-1	AKE	BK 500 SV	AS 500 SV
适用门型	V 6020 TRL (≤ 95 kg) V 5030 MSL (≤ 95 kg)	V 6020 TRL (大于 95 kg) V 5030 MSL (大于 95 kg)	V 4010 SEC/SEL	V 5015 SEL V 6030 SEL V 4015 Cold V 4015 Airtight V 3015 Clean	HS 7030 PU 42 HS 5015 PU N 42 HS 5015 PU H 42 HS 6015 PU V 42 ISO Speed Cold H 100 ISO Speed Cold V 100
变频控制系统	●	●			
伺服控制系统				●	●
非变频控制系统			●		
箱体					
塑料	●	●	●	●	
钢质	○	○	○		●
不锈钢	○	○	○		
操作					
开-停-关覆膜按键	●	●	●	●	●
可锁闭的主控开关	○	●	○	●	●
急停按钮	○	●	●	●	●
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	●	●		●	●
安全光眼			●		
底部光电保护装置	●	●	●		
停止/重新开启	●	●	●	●	●
扩展功能					
信号灯	○	○	○	○	○
闪烁警示灯	○	○	○	○	○
锁	○	○	○	○	○
中间停止	○	○	○	○	○
扩展线路板	○	○	○	○	○
防护等级	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54	IP 54
电源					
连接线 1~230 V, PE, 16 A, slow-acting	●			●	
连接线 3~400 V, PE, 10 A, slow-acting			●		
连接线 3~400 V, PE, 16 A, slow-acting		●			●
电机和控制箱之间即插式接线端子	6.5 m	6.5 m	6.5 m	6.5 m	6.5 m
CEE 插座连接线	0.8 m, 230 V, blue	0.8 m, 400 V, red	1 m, 400 V, red	0.8 m, 230 V, red	0.8 m, 400 V, red
控制箱尺寸 (不含安装卡子)	230 × 460 × 200	230 × 460 × 200	182 × 328 × 94	195 × 320 × 130	200 × 500 × 200

●=标配 ○=选配



遥控器



四键遥控器
HS 4 BS



单键遥控器
HS 1 BS



四键迷你遥控器
HSE 4 BS



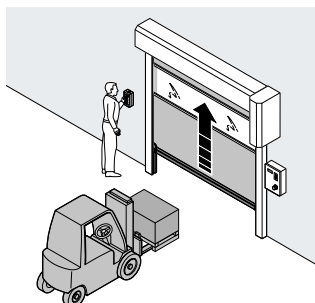
单通道接收器
HER 1 BS



四通道接收器
HER 4 BS



四通道接收器
HER 4 868 BS ECO



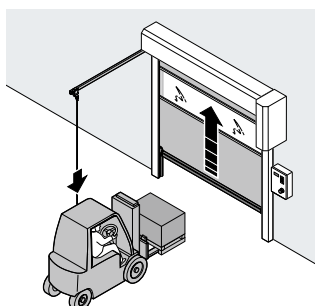
按钮开关



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



蘑菇按键
塑料外壳 IP 65, 操作面积大

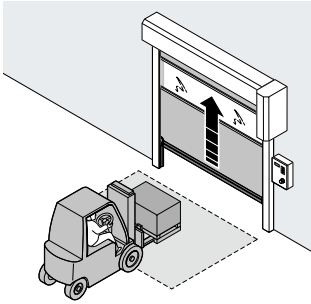


拉绳开关
可以水平或垂直安装, 铸铝壳体, 防护等级: IP 65
拉绳长度为 4 m



配件

丰富的扩展功能



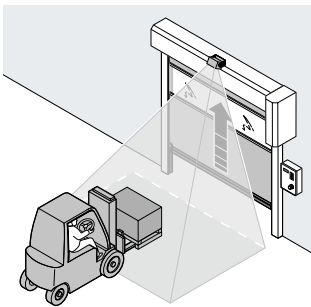
地磁感应器



地磁感应器
双通道，可连接两组线圈
用于内外两侧



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



雷达



E 型雷达
通过微波感应物体移动

快速准确实现自动开门
最大安装高度为 4 m
壳体防护等级：IP 54

注意：
仅适用于软门帘快速门。



F 型雷达
通过微波感应物体移动

快速准确的实现自动开门
最大安装高度为 7 m
壳体防护等级：IP 65

注意：
仅适用于软门帘快速门。



C 型雷达
通过微波感应物体移动
通过红外感应物体存在

快速准确实现自动开门，
以及可靠的保护功能。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

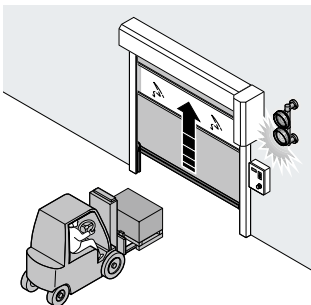
注意：
适用于除冷库门以外所有
门型！



W 型雷达
通过激光扫描感应物体
移动和存在

快速准确的实现自动
开门，以及可靠的保护
功能。最大安装高度
为 6 m。
在雨雪天气下仍可保
持高效准确。
壳体防护等级：IP 65

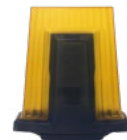
注意：
适用于所有快速门！



警示灯



红绿警示灯
钢质外壳，含安装支架
防护等级 IP 65



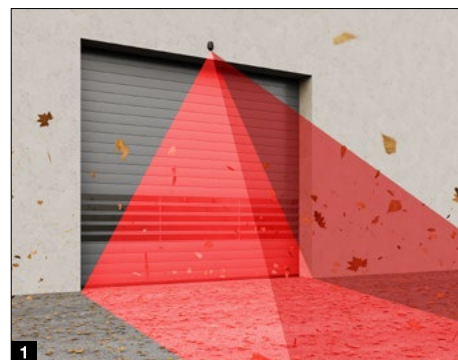
黄色警示灯
塑料外壳，
IP 54



W 型雷达（3D 激光扫描雷达）

得益于激光技术的应用，这款雷达的运动检测和监控系统可以确保人员和车辆的操作安全。即使在地面上放置了一些其他物体的情况下，雷达也可以识别并避免干扰。雷达的激光识别区域非常准确可靠，可以通过检测物体移动的速度和方向，来控制门实现最佳的开关反应时间，从而减少门的停留时间并节省能源。

- 激光雷达满足外部使用的条件，具备非常良好的自适应性，即使出现一些特殊天气，也不会对其造成影响 **1**
- 车辆到达前快速反应，实现有针对性的快速开门，安全可靠
- **NEW.** 激光雷达可以根据检测区域中检测到的车辆高度，自动调节开门的高度，无需每次通过时大门都完全敞开，从而实现节能（需配合 FUE-1 控制箱使用） **2**
- 自动识别车辆完全通过后，立即关门，最大限度地减少门开启状态的保持时间以节约能源 **3**
- 通过控制箱按键即可方便快捷的进行调试
- 无论是永久或暂时停放在检测范围内的物体，激光雷达都能识别为静物，避免门的误开启，也不会影响其正常使用 **4**
- 方向识别功能，门前经过的车辆不会触发开门 **5**
- 虚拟拉绳功能，行人也可通过特定动作主动触发雷达开门



霍曼产品范围

源自一家之手的门和驱动系统





- 1 工业分节提升门 SPU F42
- 2 超大工业分节提升门 SPU F42 XL
- 3 保温型工业分节提升门 SPU 67 Thermo
- 4 钢质卷帘门 CS Decotherm S
- 5 超大钢质卷帘门 DD Decotherm S
- 6 软门帘快速门 V5015 SEL
- 7 保温型软门帘快速门 V4015 Cold
- 8 冷库专用快速门 ISO Speed Cold 100 H
- 9 冷库专用快速门 ISO Speed Cold 100 V
- 10 折板式液压装卸平台 HLS
- 11 伸缩式液压装卸平台 HTL-2-P
- 12 帘板式门封 DSL
- 13 充气式门封 DAS-3
- 14 装卸货间 LHP
- 15 多用途平开门

霍曼门类整体解决方案 打造现代化工业建筑

霍曼丰富的门类产品为不同建筑提供契合且完善的解决方案。产品优化组合，协同配合，满足您对功能性和安全性的高要求。作为您强有力的合作伙伴，助力开启公共建筑的未来。

防火门 • 室内门 • 多用途门 • 推拉门 • 型材门 • 玻璃隔断
安防路障系统 • 工业门 • 装卸货设备 • 电控系统



手册中部分产品图片为霍曼非标配置。受印刷工艺限制，图片中展示的色彩难免出现偏差，不可视为合同要约。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。