

# 自动滑动门系统

适用于产品系列  
ECdrive  
Slimdrive  
Powerdrive

原装操作说明书译本  
ZH 用户手册

146568-10

**GEZE**

## 目录

<b>1</b>	<b>引言 .....</b>	<b>3</b>
1.1	图标和显示元素 .....	3
1.2	产品责任 .....	3
1.3	特殊情形 .....	3
1.4	详细信息 .....	4
1.5	术语 .....	4
<b>2</b>	<b>基本安全提示 .....</b>	<b>5</b>
2.1	针对用户 .....	5
2.2	符合规定的使用 .....	5
<b>3</b>	<b>说明 .....</b>	<b>7</b>
3.1	结构 .....	7
3.2	运行模式概览 .....	8
3.3	操作元件 .....	10
3.4	门处于标准模式 .....	11
<b>4</b>	<b>操作 .....</b>	<b>13</b>
4.1	选择运行模式 .....	13
4.2	锁定和启用运行模式 .....	14
4.3	锁止/解锁(可选) .....	15
4.4	紧急情况下的操作 .....	15
4.5	在出现火警时的操作 (Slimdrive SL-T30) .....	16
4.6	在出现烟雾警报时的操作 (Slimdrive SL-RD) .....	16
4.7	闸门功能 .....	16
<b>5</b>	<b>缺少电源电压 .....</b>	<b>17</b>
5.1	缺少电源电压时门的表现 .....	17
5.2	缺少电源电压时锁定/解锁 .....	18
<b>6</b>	<b>故障消息 .....</b>	<b>20</b>
6.1	按键式程序开关 TPS/显示屏程序开关 DPS .....	20
6.2	机械式程序开关 MPS/MPS-ST .....	20
<b>7</b>	<b>出现问题时的操作 .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>清洁和维护 .....</b>	<b>22</b>
8.1	清洁 .....	22
8.2	维护 .....	22
8.3	蓄电池 .....	23
<b>9</b>	<b>由专业人员进行安全技术检查 .....</b>	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>技术参数 .....</b>	<b>23</b>

## 1 引言

### 1.1 图标和显示元素

#### 警告提示

本说明书中的警告提示，是用于提醒可能出现的人员伤害和物品损失。

- ▶ 请始终阅读和遵守该警告提示。
- ▶ 请遵守所有已标记警告符号和警告语的步骤。

警告图标	警告语	含义
	<b>警告</b>	人员受伤危险。 如不遵守则可能导致死亡或严重伤害。
	<b>小心</b>	人员受伤危险。 如不遵守则可能导致轻度或中度伤害。

#### 其他图标和显示元素

为说明正确的操作，对重要信息和技术信息进行重点介绍。

图标	含义
	表示“重要提示”； 用以避免财物损失的信息
	表示“补充信息” 用户应尤为注意重要的补充信息。对人身或财物没有危害，但认真阅读附加信息具有重大帮助作用。
▶	表示操作的图标：此时必须进行相应操作。 ▶ 当有多个操作步骤时，请按顺序执行。
	紧急疏散和救生通道； 表示滑动门可以在紧急疏散和救生通道中运行
	无紧急疏散和救生通道； 表示滑动门不能在紧急疏散和救生通道中运行
	紧急逃生； 表示门扇和侧面部件配有紧急逃生功能
	无紧急逃生； 表示紧急逃生门的该功能不可用

### 1.2 产品责任

根据产品责任法中界定的厂商对其产品的责任，使用者必须遵守此用户手册内包含的信息（产品信息、规范使用、错误使用、产品性能、产品维护、信息和指导义务）。无视本《手册》中的规定将免除制造商的责任义务。

### 1.3 特殊情形

在特定情形下，可能与本用户手册中的信息存在偏差。示例：

- 特殊布线
- 专用功能设置（参数）
- 特殊软件
- ▶ 其他信息请参见负责的维修技术员。

## 1.4 详细信息

调试和维护信息请参见不同自动滑动门的连接图和安装说明书。

## 1.5 术语

术语	说明
内部控制元件 (KI)	用于控制门驱动器的按钮、开关或运动检测器。 控制元件位于门所封闭的空间之内。 “自动”和“营业结束”运行模式的控制功能。 “夜间/锁定”和“关闭”运行模式下控制元件是不起作用的。
外部控制元件 (KA)	用于控制门驱动器的按钮、开关或运动检测器。 控制元件位于门所封闭的空间之外。 “自动”运行模式下的控制功能。“营业结束”和“夜间/锁定”运行模式下控制元件是不起作用的。
授权控制元件 (KB)	用以由授权人员控制门驱动器的门禁(例如钥匙开关或读卡器)。 此控制功能在“自动”、“营业结束”和“夜间锁定”和“关闭”运行模式下是激活的。
“打开”安全传感器 (SIO)	状态探测器(例如:主动红外光开关),用于开门方向上移动范围的保护。传感器锁定次关闭边缘。
“关闭”安全传感器 (SIS)	状态探测器(例如:主动红外光开关),用于关闭方向上移动范围的保护。传感器锁定内部和外部主关闭边缘。
紧急停止	自锁开关,通过该自锁开关可在发生危险时立即触发门驱动器。门机停留在当前位置,直到使用者再次解锁紧急停止开关,从而结束紧急停止状态。
紧急锁定	触发紧急锁定时,门会关闭并锁定。 关闭期间控制器和安全装置是禁用的。
复位	接通工作电压后或火灾报警结束后重新启动驱动器的按钮。通过操作按钮,集成在驱动装置中的自保持电路激活,用以接通驱动装置。

## 2 基本安全提示

### 2.1 针对用户

调试门之前,请仔细阅读并遵守该用户手册。请始终遵守下列安全提示:

- 遵守盖泽规定的操作、维护和保养条件。
- 必须由盖泽授权的专业人员执行调试、规定的安装、维护和保养工作。
- 必须注意补充的国家和欧洲指令。
- 只能在干燥的室内使用。
- 必须按照国家法规遵守安全技术检查时间间隔。
- 必须由专业人员进行电源连接。
- 未经盖泽允许不得对设备进行任何更改。
- 如若擅自对设备进行更改,则盖泽对由此产生的损失不承担任何责任。
- 运营商负责确保设备的安全运行。
- 必须由维修技术员定期检查设备的运行是否安全。
- 如对安全装置进行了调整,且其不再与指定用途相符,则禁止继续使用。必须立即通知维修技术员。
- 确保玻璃门扇上明确张贴有安全标签且该安全标签清晰可读。
- 保护程序开关免遭未经授权的访问。
- 拆卸外壳时,驱动器上的锋利边缘可能导致人员受伤。
- 悬挂部件可能导致人员受伤。
- 在有人员监护或经过设备安全使用培训、并且知晓设备可能造成的危险的条件下,可由 8 岁以上的儿童和身体、神经或智力有缺陷的人员或缺乏经验与知识的人员操作该设备。
- 儿童不得将该设备用作玩具。
- 儿童不得在无人监护的情形下对该设备进行清洁和维护。

### 2.2 符合规定的使用

#### 2.2.1 自动门系统

- 滑动门系统用于自动打开和关闭建筑物通道。
- 仅允许在许可的使用范围内使用处于垂直安装位置的滑动门系统,并且只允许用于干燥的房间。
- 滑动门系统规定用于在建筑物中进行人员运输。
- 不可将滑动门系统用于下列用途:
  - 用于工业用途
  - 用于除人员运输之外其他的用途(例如车库)
  - 用于例如船舶等移动的物体上
- 使用滑动门系统时必须注意下列几点:
  - 采用盖泽规定的运行模式进行使用
  - 使用盖泽允许/许可的元件
  - 使用盖泽所交付的软件
  - 采用盖泽所记录的安装方式/安装类型
  - 用于经过测试学科的应用范围(气候、温度、防护等级)
- 其他用途均被视为违规使用,可能导致针对盖泽的所有责任权利要求和质保权利要求失效。
- 自动滑动门系统 Slimdrive SL-T30 规定用于防火隔离口。
- 自动滑动门系统 Slimdrive SL-RD 规定用于隔烟门。
- 自动滑动门系统 Slimdrive SL RC2 和 Slimdrive SC RC2 规定用于阻挡级别为 2 的防盗型线性滑动门。
- 仅 FR 和 BO(紧急逃生)自动滑动门系统规定用于紧急疏散和救生通道。

**紧急疏散和逃生通道门的重要注意事项 (FR 驱动装置, 紧急逃生驱动装置)**

- 不要在门的通行区域内放置任何物体。
- 清洁滑动门上现有的防护门扇/锁定门扇后必须将其再次关闭。
- 自动门机上用于切换运行模式的程序开关必须上锁, 以防止未经授权的人员操作。
- 使用钥匙程序开关时, 在切换运行模式后必须拔出钥匙。
- 仅允许获授权人员锁门。

## 2.2.2 FR 驱动装置

自动 FR 滑动门配备有可以用于紧急疏散门和逃生门的组件。

**冗余驱动装置设计 (2 个电机)**

如果电源断电 (例如电源故障), 则使用蓄电池打开滑动门 (“夜间/锁定”运行模式下不会如此操作)。

**过渡到安全状态**

如果驱动装置中发现到会影响滑动门自动打开的故障, 则该门扇打开。

**禁用逃生通道功能**

- 切换到“夜间/锁定”运行模式后, 滑动门无法再用作紧急疏散门。
- “夜间/锁定”运行模式并非逃生通道自动滑动门指令 (AutSchR) 所定义的运行模式。
- 获此项授权的人员不得在获授权后 (例如通过钥匙按钮) 用程序开关切换运行模式。
- 仅当不再使用紧急疏散通道时, 即在建筑物内没有人员时或者紧急疏散规划指定了这段时间使用另一个紧急疏散通道时, 才能切换到“夜间/锁定”运行模式。

**缩小的开门宽度**

示教缩小的开门宽度时, 运营商必须以书面形式提供针对紧急疏散通道规定的紧急疏散通道宽度。只有存在该文件时, 才允许示教缩小的开门宽度。缩小设置的开门宽度必须至少与规定的紧急疏散通道宽度一致。文件副本必须附加到服务或检测书中。缩小的完全开门宽度禁止小于 30% 的开门宽度。控制装置不会学习更小的缩小设置。

**产品类型 FR-DUO**

可以有两个疏散方向。

**产品类型 FR-LL**

门被锁定在“营业结束”运行模式, 从而防止从外面打开。

**产品类型 FR-RWS**

补充的运行模式—类似“夜间/锁定”, 但是用能确保顺利实现逃生通道功能的锁闭装置进行锁定。可以通过必要的紧急开关打开。

## 2.2.3 紧急逃生驱动装置

“自动”、“常开” 和“营业结束”运行模式下, 门扇和侧板可以在逃生方向上打开。

## 2.2.4 RC2 驱动装置



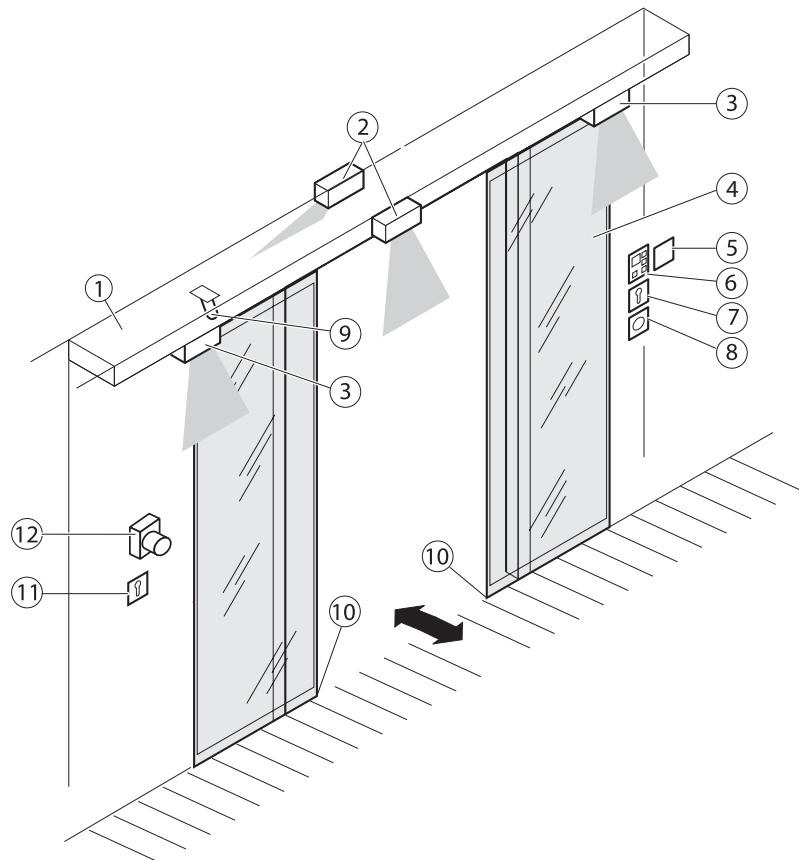
仅在“夜间/锁定”运行模式下提供防盗功能 RC2。如果门处于“夜间/锁定”运行模式, 逃生通道功能被禁用。

### 3 说明

#### 3.1 结构



因此,图示的门系统仅用作示意图。  
出于技术原因,在此不示出所有方案。  
可个性化安装操作元件。



- 1 驱动器
- 2 组合功能传感器
- 3 “打开”安全传感器(选配)
- 4 门扇
- 5 药剂师按钮(选配)
- 6 程序开关
- 7 钥匙按钮(选配),用于许可程序开关
- 8 紧急打开开关(选配)
- 9 带锁定销的锁闭装置(选配)
- 10 地面导轨
- 11 用于授权打开(例如钥匙开关)的“授权”控制元件(KB)
- 12 紧急命令装置(选配紧急关闭开关,选配紧急停止开关)

## 3.2 运行模式概览

可以对自动滑动门设置下列运行模式：

- 自动
- 营业结束
- 常开
- 夜间/锁定
- 关闭

### 3.2.1 通过显示屏程序开关 DPS 进行设置

运行模式	按钮	显示屏	说明
		DE EN FR IT	
自动		Ru Ru Ru Ru	门再次打开和关闭。 内部和外部控制元件激活。
<input type="checkbox"/> 完整的开门宽度	+		以完整的开门宽度打开门。 LED 灯关闭。
<input type="checkbox"/> 缩小的开门宽度*	+		仅以可行的部分开门宽度(可调节)打开门。 LED 灯亮起。
营业结束 (单向运行)		LS Ea Su Su	内部控制元件激活。 外部控制元件仅在门未关闭时激活。 只有从内向外行走时,门才打开。 完全/缩小的开门宽度可以根据“自动”运行模式的说明进行调节。
常开 (不适用于 SL RD)		do H. OP PR	门保持打开状态。 完全/缩小的开门宽度可以根据“自动”运行模式的说明进行调节。
夜间/锁定 (关于 FR-RWS 参见下述特殊功能)		nD nD nD nD	将始终显示,直至门关闭和锁定(如果存在锁闭装置)。
		nR nR nR nR	门已关闭并锁闭(如果有锁闭装置)。 仅“授权”控制元件激活。
关闭(服务/清洁位置)		OF OF OF OF	出于维护目的,使驱动装置不起作用。 FR 门移动至打开位置。 可以用手移动门扇。 控制和安全传感器不起作用。 驱动电机和锁止装置处于关闭状态。

\* 注意 第 2.2.2 章节中的提示

#### 用于 FR-RWS 的特殊功能

运行模式	按钮	显示屏	说明
		DE EN FR IT	
RWS		nD nD nD nD	通过电动制动器锁定门。可以通过紧急开关打开。
夜间/锁定	2 x	nD nD nD nD	将始终显示,直至门关闭和锁定(如果存在锁闭装置)。
		nR nR nR nR	门已关闭并锁闭(如果有锁闭装置)。 可以通过紧急开关打开。

### 3.2.2 通过按键式程序开关 TPS 设置

运行模式	按钮	显示屏	说明
自动	或	○ ○ ○ ● ○	门再次打开和关闭。 内部和外部控制元件激活。
<input type="checkbox"/> 完整的开门宽度	+	○ ○ ○ ○	以完整的开门宽度打开门。

运行模式	按钮	显示屏	说明
▫ 缩小的开门宽度*	+	/ /	仅以可行的部分开门宽度(可调节)打开门。
营业结束(单向运行)	或	○ ○ ● ○ ○	内部控制元件激活。 外部控制元件仅在门未关闭时激活。 只有从内向外行走时,门才打开。 完全/缩小的开门宽度可以根据“自动”运行模式的说明进行调节。
常开 (不适用于 SL-RD)	或	○ ○ ○ ○ ●	门保持打开状态。 完全/缩小的开门宽度可以根据“自动”运行模式的说明进行调节。
夜间/锁定	或	○ ● ○ ○ ○	门已关闭并锁闭(如果有锁闭装置)。 位移探测器未激活。 仅“授权”控制元件激活。
关闭(服务/清洁位置)		● ○ ○ ○ ○	出于维护目的,使驱动装置不起作用。 FR 门移动至打开位置。 可以用手移动门扇。 控制和安全传感器不起作用。 驱动电机和锁止装置处于关闭状态。

\* 注意第 2.2.2 章节中的提示

### 3.2.3 通过机械式程序开关 MPS/MPS-ST 调节

! 不适用于 RWS。

运行模式	设置	说明
自动		门再次打开和关闭。 内部和外部控制元件激活。
▫ 完整的开门宽度		以完整的开门宽度打开门。
▫ 缩小的开门宽度*		仅以可行的部分开门宽度(可调节)打开门。
营业结束 (单向运行)		内部控制元件激活。 外部控制元件仅在门未关闭时激活。 只有从内向外行走时,门才打开。 完全/缩小的开门宽度可以根据“自动”运行模式的说明进行调节。
常开		门保持打开状态。
夜间/锁定		门已关闭并锁闭(如果有锁闭装置)。 位移探测器未激活。 仅“授权”控制元件激活。
关闭(服务/清洁位置)		出于维护目的,使驱动装置不起作用。 可以用手移动门扇。 控制和安全传感器不起作用。 驱动电机和锁止装置处于关闭状态。 FR 门移动至打开位置。

\* 注意第 2.2.2 章节中的提示

### 3.3 操作元件

可使用下列操作元件设置运行模式：

- 显示屏程序开关 DPS (参见第 3.3.1 章节)
- 按键式程序开关 TPS (也请见第 3.3.2 章节)
- 有/无集成钥匙开关的机械程序开关 MPS (选配) (参见第 3.3.3 章节)

#### 3.3.1 显示屏程序开关 DPS

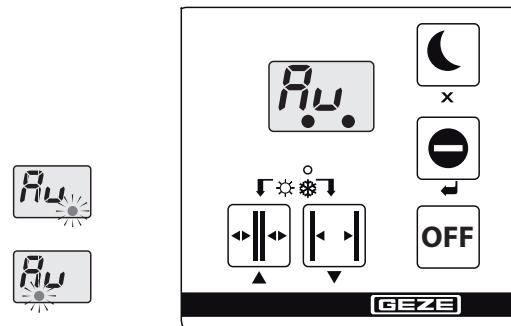
可使用显示屏程序开关通过按下相应的按钮设置运行模式。

通过如下方式禁止未授权人员操作：

- 一个附加钥匙开关接口
  - 或
  - 指定由服务技术人员在服务菜单中用 ST220 设置的密码
- 如果在显示屏右下角显示出一个点，表示设备需要维护。

如果显示屏左侧显示一个点，则表示门扇位置未知。

例如在驱动装置通过示教移动确定门扇位置前进行示教时便是这种情况。

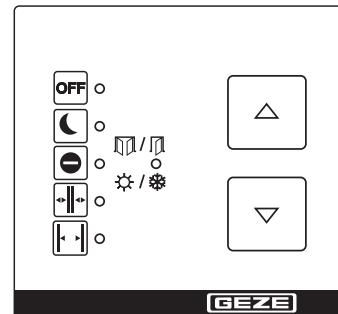


#### 3.3.2 按键式程序开关 TPS

可通过按键式程序开关选择设备的运行模式并显示相应的程序。

通过如下方式禁止未授权人员操作：

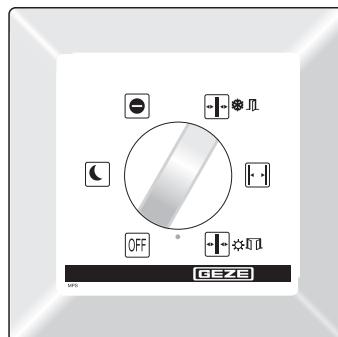
- 一个附加钥匙开关接口
- 或
- 指定由服务技术人员在服务菜单中用 ST220 设置的密码。



#### 3.3.3 机械式程序开关 MPS/MPS-ST

在机械式程序开关 MPS 上可选择设备的运行模式并显示相应的程序。

每个人无需钥匙开关即可使用机械式程序开关。



机械式程序开关 MPS

如果抽出随附的钥匙，则锁定机械式程序开关 MPS-ST 上的运行模式选择功能。



带内置钥匙开关的机械式程序开关 MPS-ST

## 3.4 门处于标准模式



盖泽滑动门可以使用可能导致操作出现偏差的特殊开关装置运行。询问负责的服务技术人员，必要时安装哪种特殊开关装置。

### 3.4.1 标准功能(操作模式:自动状态)

在标准模式下，门自动打开和关闭。

发生何事？	结果？
已触发控制元件(按钮、开关或运动检测器)。	门再次打开和关闭。
“关闭”安全传感器在门打开时响应。	门保持打开状态。
“关闭”安全传感器在门关闭时响应。	门保持关闭状态。
“关闭”安全传感器在门关闭时响应。	门再次打开。
“打开”安全传感器在门关闭时响应。	门保持关闭状态。
“打开”安全传感器在门打开时响应。	门保持不动。
“打开”安全传感器在门打开时响应。	只有已当达到缩小的打开角度(逃生通道宽度)时，门才会停止。
当人走向已打开的门，位移探测器响应。	门保持打开状态。
当人走向正在关闭的门，位移探测器响应。	门再次打开。
门在打开时碰到障碍物。	门保持不动，等待并以减缓的速度尝试移动到打开位置三次。之后门重新关闭。
门在关闭时碰到障碍物。	门重新立即打开，等待保持开启时间结束，然后以减缓的速度关闭。
门扇或侧面部件被冲破。	门保持在当前位置并且可以手动移动。
门扇或侧面部件再次卡入。	门在上一运行模式下继续工作。

### 3.4.2 特殊功能

门系统的特殊功能通过特殊开关触发。

开关/按钮	标准	FR	SL RD	SL T30	SL RC2	BO	开关/按钮作用？
“授权”控制元件 紧急打开开关	×	×	-	-	×	×	门打开一次并在保持开启时间结束后重新关闭。设置的运行模式保持不变。 如果存在锁闭装置，则门在“夜间/锁定”运行模式下会重新锁住
	-	-	×	-	-	-	门首先打开并即刻重新关闭。
	-	-	-	× *	-	-	门首先打开并即刻重新关闭。
程序开关的钥匙开关	×	×	×	×	×	×	如果钥匙开关连接在程序开关上，则使用该钥匙开关可以锁定或启用程序开关的操作
紧急关闭开关(断电)	×	-	-	-	×	×	门打开并执行为电池运行模式所选的功能： □ 打开和关断 □ 关闭和关断 □ 正常运行最多 30 分钟或 30 个打开/关闭循环，然后打开和关断 □ 正常运行最多 30 分钟或 30 个打开/关闭循环，然后关闭和关断
	-	-	×	×	-	-	门关闭并保持关闭状态
“关门”按钮	-	-	-	×	-	-	门关闭并保持关闭状态
紧急停止开关	×	-	-	-	×	×	门停止，并可通过手动操作自由运动
药剂师按钮	×	×	-	-	-	-	如果有锁闭装置，则门在“夜间/锁定”运行方式下打开一条缝隙并保持锁闭状态。 下列情形中不可用 □ 门闩式锁闭装置 □ A 形锁
紧急锁闭装置开关	×	-	×	-	×	-	门关闭并锁闭(如果有锁闭装置)   小心！ 操作紧急锁定时因门碰撞、压伤和剪切导致的受伤危险！ ► 确保安装用于触发紧急锁定的开关时保证只有经过培训的人员能够操作该开关。

\*) 功能仅在正常运行时可用。如果发出火灾警告，自动装置功能失效，门借助橡皮绳关闭。

## 4 操作

### 4.1 选择运行模式

#### 无 FR 驱动装置的自动门系统



盖泽建议采用保护措施防止未经授权的人员更改运行模式。

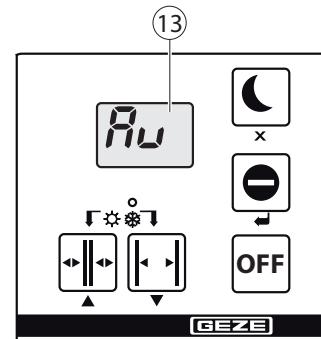
#### 有 FR 驱动装置的自动门系统



必须防止有 FR 驱动装置的自动门系统被未经授权的人员更改运行模式。  
保护措施包括例如使用钥匙按钮或者由服务技术员输入密码 (通过 ST220)。

#### 4.1.1 通过显示屏程序开关 DPS 选择运行模式

- ▶ 在显示屏程序开关上点击所需运行模式。  
运行模式已设置并显示在显示屏 (13) 上。



显示屏程序开关

#### 显示屏中的故障消息

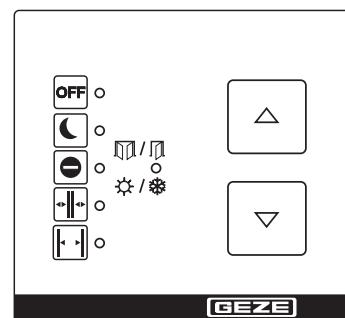
如果在设备上出现故障，则将该故障在显示屏程序开关上每过约 10 秒显示一次。

- ▶ 读取、记录故障消息的编号并告知维修技术员。

#### 4.1.2 通过按键式程序开关 TPS 选择运行模式

- ▶ 按下 □ 和 □ 按钮，直到设置好所需的运行模式。  
当前运行模式的 LED 灯亮起。

按键式程序开关 TPS



按键式程序开关 TPS

### 4.1.3 在机械式程序开关 MPS 上选择运行模式

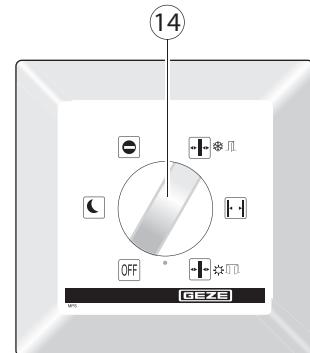


不适用于 SL-RD、SL-T30 和 FR 类型 DUO/LL/RWS。

#### 使用程序开关 MPS

- ▶ 将旋转开关 (14) 旋转至所需的运行模式。

已设置运行模式。



机械式程序开关 MPS

#### 使用程序开关 MPS-ST(钥匙开关)

只能通过随附的钥匙 (15) 对机械式程序开关 MPS-ST 进行操作。

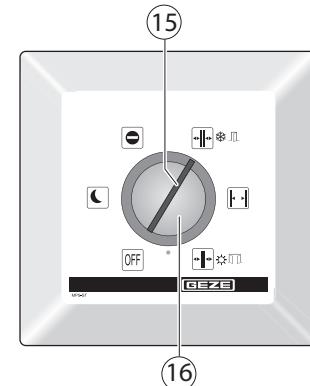
- ▶ 将钥匙 (15) 插入机械式程序开关 MPS-ST 内。

- ▶ 将钥匙旋转开关 (16) 旋转至所需的运行模式。

已设置运行模式。

- ▶ 抽出钥匙。

机械式程序开关 MPS-ST 已锁定。



带内置钥匙开关的机械式程序开关 MPS-ST

## 4.2 锁定和启用运行模式

### 4.2.1 对于显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS—使用密码锁定/启用 (方法 1)



#### 如果是自动标准滑动门

- ▶ 锁定时，短促地按下钥匙按钮。

- 如果是显示屏程序开关 DPS，按下任意按钮时通过 “--” 显示表明操作被锁定。
- 如果是按键式程序开关，操作任意按钮时通过待设定运行模式相应的 LED 灯闪烁一次表明操作被锁定。

- ▶ 启用时，重新短促地按下钥匙按钮。

接着可持续允许操作。



如果未经授权的人员通过密码锁定了操作，则必须根据下列“对于救生通道和逃生通道内的平滑自动门”章节的说明许可标准滑动门的操作。

也可以使用第 4.2.2 章节中所述的可选操作许可。

每种情况下只需一种操作许可即可。



#### 对于救生通道和逃生通道内的平滑自动门

- ▶ 持续按下钥匙按钮以许可操作。

一旦不再操作钥匙按钮，操作就被锁定。

- 如果是显示屏程序开关 DPS，按下任意按钮时通过 “--” 显示表明操作被锁定。

- 如果是按键式程序开关，操作任意按钮时通过待设定运行模式相应的 LED 灯闪烁一次表明操作被锁定。

## 4.2.2 如果是显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS—使用密码启用(方法 2)

前提条件是在驱动装置的服务菜单中提前设置了两位数密码(出厂设置:无密码)。

### 显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS 的启用

- ▶ 通过按钮点击次数来输入第一个数字,如果是
  - 按键式程序开关 TPS: 按钮 
  - 显示屏程序开关 DPS: 按钮 
- ▶ 通过按钮点击次数来输入第二个数字,如果是
  - 按键式程序开关 TPS: 按钮 
  - 显示屏程序开关 DPS: 按钮 
- ▶ 确认输入,如果是
  - 按键式程序开关 TPS: 按钮 
  - 显示屏程序开关 DPS: 按钮 

输入密码后许可操作程序开关。



### 操作锁

- 最后一次按下按钮 2 分钟后,自动锁定操作。
- 如果是按键式程序开关,操作任意按钮时通过待设定运行模式相应的 LED 灯闪烁一次表明操作被锁定。
- 如果是显示屏程序开关 DPS,按下任意按钮时通过“--”显示表明操作被锁定。

## 4.2.3 使用钥匙程序开关 MPS-ST(方法 3)



仅能使用钥匙改变运行模式设置。

## 4.3 锁止/解锁(可选)

状态	说明
锁闭/解锁	“夜间”运行模式下门自动锁定。切换到其他任意运行模式后门自动解锁。
从外部	按下“授权”控制元件后锁定的门打开、关闭并再次锁定。
无电源电压	参见第 5 章,缺少电源电压。

## 4.4 紧急情况下的操作



Slimdrive SL-T30 除外

需要时可以通过紧急打开开关将门打开。

为了返回标准运行模式:

- ▶ 松开紧急打开开关。

## 4.5 在出现火警时的操作 (Slimdrive SL-T30)

运行状态	说明
火警	程序开关上显示 <b>07</b> (火警) 门立即以减小的关闭速度关闭并保持关闭状态。 无法更改运行模式。 只能够以手动方式开门。
标准运行	操作复位按钮后重新恢复标准运行。可以通过打开复位按钮进入驱动装置罩中。
电源故障	参见第 5 章, 缺少电源电压。

## 4.6 在出现烟雾警报时的操作 (Slimdrive SL-RD)

运行状态	说明
烟雾警报	通过程序开关显示 <b>08</b> (烟雾警报)。 门立即关闭并保持关闭状态, 但不会锁闭。 操作“授权”控制元件后门打开, 然后又立即关闭。 无法更改运行模式。
标准运行	如果烟气报警器被禁用, 则可以再次如下准备好紧急运行模式: ▶ 按下显示屏程序开关上的 $\leftarrow$ 按钮。 ▶ 同时按下按键式程序开关上的按钮 $\blacktriangle + \blacktriangledown$ 。
电源故障	参见第 5 章, 缺少电源电压。

## 4.7 闸门功能

对于闸门功能, 有 2 个驱动装置互相连接。因此无法在闸门运行模式下同时打开 2 扇门。打开首先控制的门。在门敞开期间, 无法打开另一扇门。



在进行控制时, 在“自动”和“营业结束”运行模式下无法同时打开。始终只打开 1 扇门。

在下列情形下禁用阀门功能。

- “常开”运行模式; 如果运行模式激活, 则打开两扇门。
- 通过“授权控制元件”输入端进行控制。

## 5 缺少电源电压

**!** 如果电源断电(例如电源故障),则首先检查现场保险丝。

### 5.1 缺少电源电压时门的表现

状态	反应
无电源电压(例如电源故障)	<p>“夜间/锁定”运行模式下门保持关闭和锁定。</p> <p></p> <p><b>标准驱动装置:</b> “营业技术”、“自动”和“常开”运行模式下,门的表现取决于调试时所设参数:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 门停在当前位置并断电。</li> <li>▫ 使用内置电池驱动时,视所选功能而定: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 门关闭并断电。</li> <li>▫ 门打开并断电。</li> <li>▫ 正常运行最多30分钟或30个打开/关闭循环,然后关闭和关断。</li> <li>▫ 正常运行最多30分钟或30个打开/关闭循环,然后打开和关断。</li> </ul> </li> </ul> </p>
	<p></p> <p><b>FR 驱动装置:</b> “夜间/锁定”运行模式下门保持关闭和锁定。 其他运行模式下门打开并保持打开状态。</p>
	<p></p> <p><b>BO 驱动装置:</b> “夜间/锁定”运行模式下门保持关闭和锁定。在其他运行模式下门打开并断电。在紧急逃生功能(破开门扇)触发时,门停留在当前位置并断电。 在所有运行方式下门均以减缓的闭门速度关闭。</p>
无电源电压(SL-T30和SL-RD)	门自动返回上次选择的运行模式。
重新恢复电源电压	
重新恢复电源电压(SL-T30)	操作“复位”按钮后门自动返回上次选择的运行模式。可以通过打开复位按钮进入驱动装置罩中。
重新恢复电源电压(SL-RD)	<p>门按如下方式返回上次选择的运行模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 按下显示屏程序开关上的<math>\leftarrow</math>按钮。</li> <li>▶ 同时按下按键式程序开关上的按钮<math>\blacktriangle + \blacktriangledown</math>。</li> </ul>

## 5.2 缺少电源电压时锁定/解锁

锁定类型	措施
齿形皮带锁闭装置	<p><b>!</b> 仅在门已关闭时锁闭才有意义。</p> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则锁定</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 如果需要锁定门且此门需要显示每一次访问情况：</li> <li>▶ 内部手动推动关门。</li> <li>▶ 按下锁定销。</li> <li>▶ 长按用于授权打开（内部）的控制元件，直至驱动装置完成初始化。 显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS 显示“夜间/锁定”运行模式。 门打开 – 离开建筑物 – 门关闭 – 再次锁定并关闭。</li> </ul> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从外部解锁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 操作用于授权打开（外）的控制元件，直到驱动装置已初始化，门开始打开。 门打开 – 门关闭 – 再次锁定并关闭。</li> </ul> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从内部解锁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 操作用于授权打开（外）的控制元件，直到驱动装置已初始化，门开始打开。 门打开 – 门关闭 – 再次锁定并关闭。</li> </ul> <p><b>如果是没有蓄电池的驱动器，则进行锁定（仅可从内部）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 把门推/按到关闭位置并按住锁闭杆（9, 第 3.1 章节）。</li> </ul> <p><b>如果是没有蓄电池的驱动器，则进行解锁（仅可从内部）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 拉上锁定销（9, 第 3.1 章节）。</li> </ul>
门闩式锁闭装置、A 形锁和折叠门锁闭装置	<p><b>!</b> 仅在门已关闭时才能锁闭。</p> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则锁定</b></p> <p>如果需要锁定门且此门需要显示每一次访问情况：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 内部手动推动关门。</li> </ul> <p><b>如果是带门闩式锁闭装置的滑动门：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 通过顶盖中的孔使用内六角扳手沿规定的旋转方向锁定。</li> </ul> <p><b>如果是带 A 形锁的滑动门（也请参见“A 形锁自动钩插锁”安装说明书）：</b></p> <p><b>手动锁定：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 将直径约为 5 毫米的工具从下方穿入主关闭边/侧条中并向上按。</li> </ul> <p><b>手动解锁：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 将直径约为 5 毫米的工具从上方穿入主关闭边/侧条中并向下按。</li> </ul> <p><b>如果是带折叠门锁闭装置的折叠门：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 通过左侧旁柱型材中的槽使用内六角扳手沿规定的旋转方向锁定。</li> <li>▶ 然后，长按用于授权打开（内部）的控制元件，直至驱动装置完成初始化。 显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS 显示“夜间/锁定”运行模式。 门打开 – 离开建筑物 – 门关闭 – 门再次锁定并关闭。</li> </ul> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从外部解锁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 操作用于授权打开（外）的控制元件，直到驱动装置已初始化，门开始打开。 门打开 – 门关闭 – 再次锁定并关闭。</li> </ul> <p><b>如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从内部解锁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 操作用于授权打开（内部）的控制元件，直到驱动装置已初始化，门开始打开。 门打开 – 门关闭 – 再次锁定并关闭。</li> </ul>

锁定类型	措施
门闩式锁闭装置、A 形锁和折叠门锁闭装置	<p><b>如果没有集成蓄电池的驱动器，则进行解锁(仅可从内部)</b></p> <p>如果是带门闩式锁闭装置的滑动门：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 通过顶盖中的孔使用内六角扳手沿规定的旋转方向锁定。</li> </ul> <p>如果是带A 形锁 的滑动门：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 将直径约为 5 毫米的工具从下或从上穿入主关闭边/侧条中并沿规定的运动方向上锁闭。</li> </ul> <p>如果是带折叠门锁闭装置的折叠门：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 通过左侧旁柱型材中的槽使用内六角扳手沿规定的旋转方向将门扇解锁并打开一条缝，直到可以手动推开门扇。</li> </ul>

## SL-BO 的锁定

!  
仅在门已关闭时才能锁闭。

**如果是带集成蓄电池的驱动装置，则进行锁定**

如果需要锁定门且此门需要显示每一次访问情况：

- ▶ 内部手动推动关门。
- ▶ 按下锁定销。
- ▶ 长按用于授权打开(内部)的控制元件，直至驱动装置完成初始化。  
显示屏程序开关 DPS 和按键式程序开关 TPS 显示“夜间/锁定”运行模式。  
门打开 – 离开建筑物 – 门关闭 – 门再次锁定并关闭。

**如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从外部解锁**

- ▶ 操作用于授权打开(外)的控制元件，直到驱动装置已初始化，门开始打开。  
门打开 – 门关闭 – 门再次锁定并关闭。

**如果是带集成蓄电池的驱动装置，则从内部解锁**

- ▶ 长按用于授权打开(内部)的控制元件，直至驱动装置完成初始化。

**如果没有蓄电池的驱动器，则进行锁定(仅可从内部)**

- ▶ 把按到关闭位置并按住锁闭杆(9, 第 3.1 章节)。

**如果没有蓄电池的驱动器，则进行解锁(仅可从内部)**

- ▶ 拉上锁定销(9, 第 3.1 章节)。  
门扇解锁并且可以手动打开。



恢复电源电压后(锁定的)门自动切换到“夜间/锁定”运行模式。

## 6 故障消息

### 6.1 按键式程序开关 TPS/显示屏程序开关 DPS

按键式程序开关显示	标识	显示屏程序开关显示
- - - - -	无工作电压	
- - - x x	驱动器过热	45, 46, 48, 75, 78
- - x - x	位置	26, x.x
- - x x -	SIS	13, 19
- - x x x	电机	10, 11, 12, 71, 72
- x - - x	触发长于 4 分钟	35, 36, 37, 38, 39, 40
- x - x x	闸门、通风机	33
- x x - -	蓄电池	61
- x x x -	打开时间过长	64
x - - - x	警报	07, 08, 32, 42, 44
x - - x x	DCU104	50
x - x - -	SIO, BO	27, 29, 41
x x - - -	电源故障	03
x x - - -	控制器	01, 02, 28, 47, 60, 63, 65, 70, 77, 79
x x x - -	锁闭装置	16, 17, 18, 51, 53
x x x - x	通讯	15, 34, 54, 55

### 6.2 机械式程序开关 MPS/MPS-ST

如果在设备中出现故障，则通过 LED 灯的长亮来指示该故障。

▶ 通知服务技术人员。

## 7 出现问题时的操作

问题	原因	排除措施
门打开和关闭速度很慢	底部导轨区域脏污 移动路径上存在障碍物	▶ 电源供应中断(例如现场保险丝)。 ▶ 清洁地面导轨区域。 ▶ 清除障碍物并检查门扇是否可以灵活移动。
	关门方向的安全传感器 (SIS) 中断或误操作	▶ 清洁“关闭”安全传感器 (SIS)(光栅)。 ▶ 检查光幕的设置。
门一直打开或关闭	底部导轨区域有障碍物，例如石块 在地面导轨区域中 运动检测器的检测区域中存在光照射或反射，例如：反光地板、雨滴、植物/鲜花桶、海报/悬挂物或类似物品 运动检测器位置错误	▶ 电源供应中断(例如现场保险丝)。 ▶ 清除障碍物，清洁地面导轨区域。 ▶ 检查运动检测器的检测区域。 ▶ 检查运动检测器的检测区域。
门只打开一条缝隙	移动路径上存在障碍物	▶ 清除障碍物并检查门扇是否可以灵活移动。
门不打开	移动路径上存在障碍物 运动检测器设置错误或损坏(内部和/或外部) “夜间/锁定”、“关闭”运行模式 “营业结束”运行模式 底部锁已关闭 锁 M 已关闭	▶ 清除障碍物并检查门扇是否可以灵活移动。 ▶ 检查运动检测器。 ▶ 选择其它运行方式。 ▶ 选择“自动”运行模式。 ▶ 解锁底部锁。 ▶ 解锁钩插锁。

问题	原因	排除措施
	无电源电压(例如电源故障)	参见第 5 章节, 缺少电源电压。
	火警 (SL-T30)	参见第 4.5 章节, 在出现火警时的操作
	烟雾警报 (SL-RD)	参见第 4.6 章节, 在出现火警时的操作
	仅针对 BO 驱动装置: 侧面部件未卡入。 (故障消息 27、29 和 41)	► 卡入侧面部件。
门自动关闭	火警 (SL-T30)	参见第 4.5 章节, 在出现火警时的操作
	烟雾警报 (SL-RD)	参见第 4.6 章节, 在出现火警时的操作
门解锁或者未锁闭	锁闭装置损坏	手动锁闭/解锁门: ► 检查“夜间/锁定”运行模式下的锁定。 如果锁闭装置损坏: ► 通知服务技术人员。
门不关闭	关门方向的安全传感器 (SIS) 中断 或误操作	► 清洁“关闭”安全传感器 (SIS)。 ► 检查光幕的设置。
	移动路径上存在障碍物	► 清除障碍物并检查门扇是否可以灵活移动。
	运动检测器不间断地进行控制	► 检查运动检测器。
	“常开”、“自动”运行模式	► 选择其它运行方式。
	无电源电压(例如电源故障)	参见第 5 章节, 缺少电源电压。
程序开关无法操作	程序开关已锁定 程序开关损坏	► 操作钥匙按钮。 ► 输入密码。 ► 请求服务。
程序开关上的故障消息 显示器	设备中的故障	参见第 6 章节, 故障消息

**执行复位/删除故障存储器**

- 如果是按键式程序开关 TPS:
  - 使用按钮 或 切换至“关闭”运行模式(参见第 4.1 章节)。
  - 同时按下 和 按钮 1 s。
  
- 如果是带关闭键的显示屏程序开关 DPS:
  - 设置“关闭”运行模式。
  - 同时按下 + 按 1 s。

错误存储器被清除。

- 重新选择运行模式。

## 8 清洁和维护

### 8.1 清洁



**警告！**  
因清洁不当导致的触电危险！  
► 仅允许由经过培训的人员清洁门。



**小心！**  
存在碰撞和挤压受伤危险！  
► 将运行模式调成“关闭”。  
► 在清洁工作前固定门扇以防止意外移动。  
► 仅允许由接受过安全装置培训的人员进行清洁。  
► 清洁期间相对对门进行标记。  
► 清洁工作期间锁定设备以防切换运行模式。

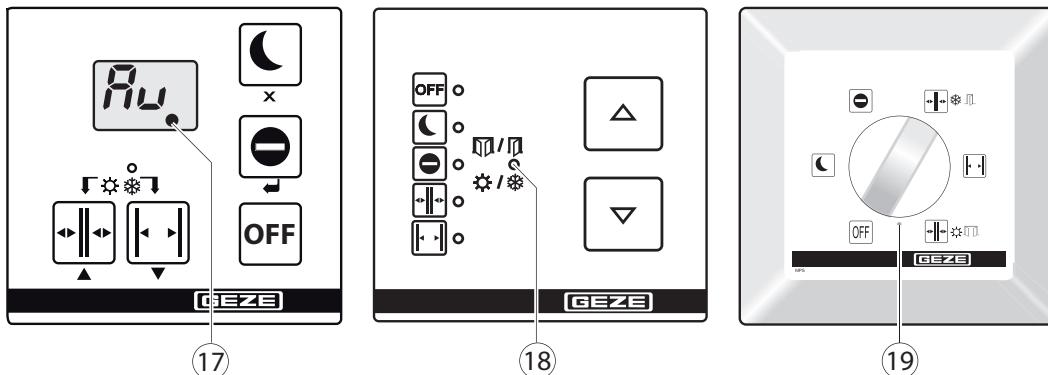
清洁对象	清洁方式
安全传感器	用湿布擦拭。
玻璃表面	用合适的玻璃清洁剂擦拭并晾干。
不锈钢表面	用非研磨性的布擦拭。
涂漆表面	使用水和肥皂擦拭。
阳极氧化表面	用非碱性软皂擦拭 (pH 值 5.5 ... 7)。
程序开关	使用湿布擦拭干净，不得使用清洁剂。

### 8.2 维护



- 运营商须确保设备功能正常。为了确保正常运行，必须在维护指示亮起时由服务技术人员维护门系统。
- Slimdrive SL T30 必须一直保持运行准备就绪状态。必须每月由运营商检查一次功能（运营商职责）。

维护指示位于程序开关旁。根据使用的程序开关指示方式各不相同：



程序开关	维护指示
显示屏程序开关 DPS	在显示屏右下方出现一个红色的点 (17) (也请参见第 3.3.1 章节)。
按键式程序开关 TPS	“缩小的开门宽度” LED 灯 (18) 闪烁。
MPS, MPS-ST	LED 灯 (19) 闪烁。

规定的日期到后或者达到开门循环次数后（根据先出现的情况），维护指示亮起：

门系统	规定时间	打开循环
标准	1 年	500,000
FR 类型		
RD 类型	1 年	200,000
T30 类型	½ 年	200,000

盖泽提供包含下列服务的维护合同：

- 清洁和调校滚子托架和滑轨
- 检查和调校齿形皮带
- 检查门悬架和底部导轨
- 检查固定元件是否牢固
- 执行其他调整工作
- 执行功能检查
- 执行 SL-RD 和 SL-T30 的功能检查

## 8.3 蓄电池



关于蓄电池法规的信息：

(德国和欧盟所有其他成员国以及欧洲其他国家内可以应用，也包括单独旧蓄电池回收系统的地方性规定。)

根据蓄电池法规我们保证，在向您销售电池和蓄电池、提供包括电池和蓄电池仪器时指出以下注意事项：

不得将蓄电池和电池丢入家庭垃圾桶中。电池法明确禁止将其丢入家庭垃圾桶中。作为最终消费者，您有对旧电池进行回收的法定义务。请将旧电池废弃到市政收集点或者零售商处。您也可以在用后通过邮寄方式将我们的电池寄回我们。地址：



GEZE GmbH, Wareneingang, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, D-71229 Leonberg。

含有害物质的电池标识有带交叉符号的轮式垃圾桶。垃圾桶符号下有有害物质的化学名称，Cd 表示镉；Pb 表示铅；Hg 表示水银。



盖泽出品的自动滑动门系统包含 NiCd 蓄电池。

最迟必须在 2 年后更换 NiCd 蓄电池。

## 9 由专业人员进行安全技术检查

根据

- DIN 18650-2 “自动门系统—第 2 部分：自动门系统的安全性”，第 5 章节  
和
- EN 16005 “力操作门”，第 4.2.1 章节

必须由盖泽授权的专业人员在首次调试前以及每年检查一次电动门状态是否安全。

盖泽提供下列服务：

根据电动门窗测试书要求，对所有安全装置和控制装置执行检修和功能检查；BGG 950 滑动门版本 (ZH 1/580.2)。

## 10 技术参数

▫ 开门速度	0.03 m/s ... 0.8 m/s
▫ 闭门速度	0.03 m/s ... 0.8 m/s
▫ 电气连接值	230 V; 50 Hz 依据 DIN IEC 60038
▫ 连接功率	最大 300 VA (Powerdrive PL: 最大 450 VA)
▫ 保险丝	电源接口 230 V: 安装现场 10 A
▫ 外部设备电流消耗	连接 24 V DC; 最大 1000 mA
▫ 蓄电池特征参数	24 V; 700 mAh
▫ 温度范围	-15°C 至 +50°C; 仅适合干燥的室内 Slimdrive SL-T30: +10°C 至 +50°C Slimdrive SL-RD: +10°C 至 +50°C
▫ 防护等级	IP 20

保留更改权利

<b>Germany</b> GEZE GmbH Niederlassung Süd-West Tel. +49 (0) 7152 203 594 E-Mail: leonberg.de@geze.com	<b>Austria</b> GEZE Austria E-Mail: austria.at@geze.com <a href="http://www.geze.at">www.geze.at</a>	<b>Hungary</b> GEZE Hungary Kft. E-Mail: office-hungary@geze.com <a href="http://www.geze.hu">www.geze.hu</a>	<b>Scandinavia – Sweden</b> GEZE Scandinavia AB E-Mail: <a href="mailto:sverige.se@geze.com">sverige.se@geze.com</a> <a href="http://www.geze.se">www.geze.se</a>
GEZE GmbH Niederlassung Süd-Ost Tel. +49 (0) 7152 203 6440 E-Mail: muenchen.de@geze.com	<b>Baltic States –</b> Lithuania / Latvia / Estonia E-Mail: baltic-states@geze.com	<b>Iberia</b> GEZE Iberia S.R.L. E-Mail: info.es@geze.com <a href="http://www.geze.es">www.geze.es</a>	<b>Scandinavia – Norway</b> GEZE Scandinavia AB avd. Norge E-Mail: <a href="mailto:norge.se@geze.com">norge.se@geze.com</a> <a href="http://www.geze.no">www.geze.no</a>
GEZE GmbH Niederlassung Ost Tel. +49 (0) 7152 203 6840 E-Mail: <a href="mailto:berlin.de@geze.com">berlin.de@geze.com</a>	<b>Benelux</b> GEZE Benelux B.V. E-Mail: benelux.nl@geze.com <a href="http://www.geze.be">www.geze.be</a> <a href="http://www.geze.nl">www.geze.nl</a>	<b>India</b> GEZE India Private Ltd. E-Mail: office-india@geze.com <a href="http://www.geze.in">www.geze.in</a>	<b>Scandinavia – Denmark</b> GEZE Danmark E-Mail: <a href="mailto:danmark.se@geze.com">danmark.se@geze.com</a> <a href="http://www.geze.dk">www.geze.dk</a>
GEZE GmbH Niederlassung Mitte/Luxemburg Tel. +49 (0) 7152 203 6888 E-Mail: <a href="mailto:frankfurt.de@geze.com">frankfurt.de@geze.com</a>	<b>Bulgaria</b> GEZE Bulgaria - Trade E-Mail: office-bulgaria@geze.com <a href="http://www.geze.bg">www.geze.bg</a>	<b>Italy</b> GEZE Italia S.r.l E-Mail: italia.it@geze.com <a href="http://www.geze.it">www.geze.it</a>	<b>Singapore</b> GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd. E-Mail: <a href="mailto:gezesea@geze.com.sg">gezesea@geze.com.sg</a> <a href="http://www.geze.com">www.geze.com</a>
GEZE GmbH Niederlassung West Tel. +49 (0) 7152 203 6770 E-Mail: duesseldorf.de@geze.com	<b>China</b> GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd. E-Mail: chinasales@geze.com.cn <a href="http://www.geze.com.cn">www.geze.com.cn</a>	<b>GEZE Engineering Roma S.r.l</b> E-Mail: italia.it@geze.com <a href="http://www.geze.it">www.geze.it</a>	<b>South Africa</b> GEZE South Africa (Pty) Ltd. E-Mail: <a href="mailto:info@gezesea.co.za">info@gezesea.co.za</a> <a href="http://www.geze.co.za">www.geze.co.za</a>
GEZE GmbH Niederlassung Nord Tel. +49 (0) 7152 203 6600 E-Mail: <a href="mailto:hamburg.de@geze.com">hamburg.de@geze.com</a>	GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd. Branch Office Shanghai E-Mail: chinasales@geze.com.cn <a href="http://www.geze.com.cn">www.geze.com.cn</a>	<b>Korea</b> GEZE Korea Ltd. E-Mail: info.kr@geze.com <a href="http://www.geze.com">www.geze.com</a>	<b>Switzerland</b> GEZE Schweiz AG E-Mail: <a href="mailto:schweiz.ch@geze.com">schweiz.ch@geze.com</a> <a href="http://www.geze.ch">www.geze.ch</a>
GEZE Service GmbH Tel. +49 (0) 1802 923392 E-Mail: <a href="mailto:service-info.de@geze.com">service-info.de@geze.com</a>	GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd. Branch Office Guangzhou E-Mail: chinasales@geze.com.cn <a href="http://www.geze.com.cn">www.geze.com.cn</a>	<b>Poland</b> GEZE Polska Sp.z o.o. E-Mail: geze.pl@geze.com <a href="http://www.geze.pl">www.geze.pl</a>	<b>Turkey</b> GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri E-Mail: <a href="mailto:office-turkey@geze.com">office-turkey@geze.com</a> <a href="http://www.geze.com">www.geze.com</a>
	GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd. Branch Office Beijing E-Mail: chinasales@geze.com.cn <a href="http://www.geze.com.cn">www.geze.com.cn</a>	<b>Romania</b> GEZE Romania S.R.L. E-Mail: office-romania@geze.com <a href="http://www.geze.ro">www.geze.ro</a>	<b>Ukraine</b> LLC GEZE Ukraine E-Mail: <a href="mailto:office-ukraine@geze.com">office-ukraine@geze.com</a> <a href="http://www.geze.ua">www.geze.ua</a>
	<b>France</b> GEZE France S.A.R.L. E-Mail: france.fr@geze.com <a href="http://www.geze.fr">www.geze.fr</a>	<b>Russia</b> OOO GEZE RUS E-Mail: office-russia@geze.com <a href="http://www.geze.ru">www.geze.ru</a>	<b>United Arab Emirates/GCC</b> GEZE Middle East E-Mail: <a href="mailto:gezeme@geze.com">gezeme@geze.com</a> <a href="http://www.geze.ae">www.geze.ae</a>
			<b>United Kingdom</b> GEZE UK Ltd. E-Mail: <a href="mailto:info.uk@geze.com">info.uk@geze.com</a> <a href="http://www.geze.com">www.geze.com</a>

