

# 电梯门交流异步控制器

## AIG-500E-03

## 用户手册VER2.1



操作控制器前请仔细阅读本手册  
并妥善保管以备将来查阅

## 前言


本使用手册中介绍了使用方法和注意事项, 在使用本产品之前请务必熟读此手册, 以便能够正确地使用。

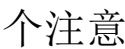
### 安全注意事项


在安装、运行、维护、检查之前, 请务必熟读此手册及其附属文件, 以便正确地加以使用。

对有关设备的情况、安全信息及其注意事项均熟练地掌握之后再加以使用。

本使用手册在安全注意事项栏中划分“危险”和“注意”两个档次。

 **危险** :发生误操作时会出现危险状况, 有可能导致死亡或重伤的情况。

 **个注意** :发生误操作时会出现危险状况, 有可能导致中等程度或轻度伤害的情况, 以及可能发生物品损坏的情况。

另外, 即使  **注意** 中所记入的事项, 由于情况的不同, 也可能导致严重后果。

两种情况下所记录的均为重要内容, 请务必严加遵守。

## 1. 安装


### ! 注意

- 请安装在金属等不易燃物品上，以避免发生火灾。
- 请勿靠近可燃物品，以避免发生火灾。
- 搬运时请勿手持端子外壳，以避免掉落而受伤。
- 不要让金属屑等异物落入，以避免发生火灾。
- 安装时请根据使用手册安装在能够耐受其重量的场所，以避免掉落而受伤。
- 请不要安装使用已损坏或零部件残缺的电梯门控制器。以避免受伤。

## 2. 接线

### 危险

- 确认电源处于断开状态下再进行接线。  
用电梯门控制器的电源开关，不能将主电路端子(L、N)的电源OFF。务必将主电路端子(L、N)上连接的断路器OFF(切断), 过5分钟以上后, 再接线。
- 请务必接上地线，以避免发生触电及火灾。
- 请委托专业电工进行接线，以避免发生触电及火灾。
- 请务必先安装好本体之后再行接线，以避免触电及伤害事故。

 注 意

- 在输出端子(U · V · W)处不要连接交流电源，以避免受伤及火灾。
- 请正确连接电机的配线。  
配线出现错误，门控制不能正常动作。  
以避免受伤。
- 请正确连接控制端子。  
配线出现错误，门控制不能正常动作。  
以避免受伤。
- 要确认产品的额定电压和交流电源的电压一致，  
以避免发生伤害事故及火灾。
- 请使用指定的专用工具拧紧端子螺丝，  
以避免发生火灾。

### 3. 运行

 危 险

- 一定要在盖上端子罩之后再接通输入电源，在通电过程中不要打开端子罩，以避免触电。
- 不要用湿手操作按钮。以避免触电。
- 电梯门控制器的电源开关为OFF状态时，也不要触摸电梯门控制器的端子。以避免触电。
- 电梯门控制器在通电时，即使处于停止状态也不要触摸电梯门控制器的端子。以避免触电。

- STOP键不是设计用于紧急停止按键，请另外安装紧急停止键，以避免受伤。

 注 意

- 散热片温度会达到很高，请勿触摸，以避免烫伤。
- 电梯门控制器可以很容易由低速设定为高速运行，在设定时要仔细确认在电机和设备允许的范围内使其运行。  
以避免受伤。
- 必要时请另外准备保持制动器，以避免受伤。
- 当在无到达信号下使用时，请充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
(请采取措施确保人身安全后，再进行操作)  
**以避免受伤。**
- 在进行门重复控制和门幅度测定时，门的动作方向自动发生变化。请采取措施确保人身安全后，再进行操作。  
以避免受伤。
- 开始运转前，请对各参数进行调整及确认。  
因参数设定不同，有时会出现意外的动作。  
**以避免受伤。**

## 4. 维护、检查和部件更换



- 当进行维护和检查时要把输入电源断开, 等待5分钟以上后再进行, 以免触电。  
(用电梯门控制器的电源开关, 不能将主电路端子(L、N)的电源OFF。务必将主电路端子(L、N)上连接的断路器OFF(切断), 过5分钟以上后, 再接线。)
- 指定以外的人不能进行维护、检查或更换部件。(作业之前金属物品(手表、手镯等)拿掉], (请使用带绝缘保护的工), 以避免受伤。



请委托专业电工定期紧一下端子螺丝, 端子螺丝的松动有可能造成过热及火灾。

## 5. 其他



- 请勿使用三相感应电机以外的负荷。
- 请勿对本产品加以分解和改造, 以免触电及受伤。

## 6. 一般注意事项

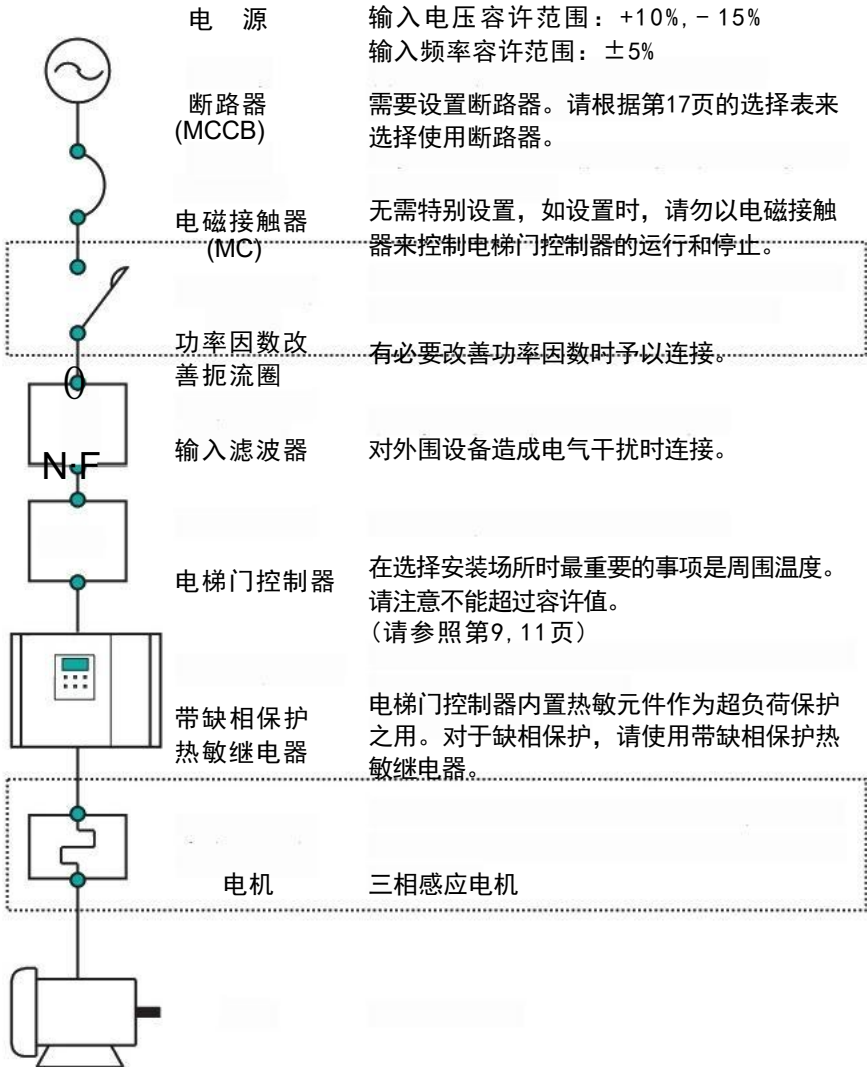
本手册中的所有图解, 为了说明详细部分的结构, 有时是在去掉保护盖或遮蔽物的情况下描画的, 在产品运行时请务必按照手册的要求盖上保护盖或遮蔽物, 根据使用手册进行运行。

## 目 录

	《 页 》
● 使用时的关键点 .....	8
● 使用时需要特别注意的问题 .....	9~10
● 安装 .....	11
● 尺寸图 .....	12
● 各部分的名称及其作用 .....	13~15
● 接线方法(主电路) .....	16~17
● 接线方法(控制电路) .....	18~22
● 运行方法(基本运行) .....	23~28
● 各种模式的关系 .....	29~32
● 功能设定和变更方法 .....	33~34
● 功能说明(功能一览表) .....	35~39
● 功能说明(个别功能) .....	40~71
● 门幅度测定的补充说明 .....	72
● 门的夹入检出功能的补充说明 .....	73
● 通信功能的详细说明 .....	74~83
● 异常跳闸时的内容及其处置 .....	84~85
● 异常跳闸时的复位方法 .....	85
● 异常情况及其对策① .....	86
● 异常情况及其对策② .....	87
● 维护和检查 .....	88~89
● 规格 .....	90~93

## 使用时的关键点

使用时请根据本手册内容及其注意事项进行, 使用错误会导致无法运行或降低使用寿命, 最严重时可导致电梯门控制器被损坏。





业务咨询：18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 使用时需要特别注意的问题

请在周围温度容许范围内使用。（-10~50℃）

电梯门控制器的寿命受周围温度的影响很大，请在容许温度范围内使用。另外，还请注意安装方向和环境。（请参照第11页）

把电源电压施加到电梯门控制器的输出端时，会导致电梯门控制器**被损坏**。

在输出端子U、V和W处施加电源电压时，电梯门控制器会造成损坏，所以，请仔细检查接线是否有误以及检查运行程序。

施加电源电压，勿超过允许电压。

在运行时不要用手触摸电梯门控制器的内部。

由于是高压电路，很危险，检查时务必切断电梯门的电源，并等待5分钟后进行。运行时散热片和制动电阻器处于高温下，不要用手触摸。

**电波障碍**

电梯门控制器的主电路包含高频谐波成分。会给予其旁边的AM收音机等通信设备造成干扰。

干扰与其地区的电波强度有关，难以完全消除。

可以利用改变收音机的方向、设置静噪滤波器、置于金属箱中、使用电线管等方法将干扰减小。（请另行咨询）

在电梯门控制器的电线间请勿进行绝缘电阻测试。

在测量电源线和电动机的线间绝缘电阻时，要把与电梯门控制器接线拔下来，用电线接线测量。请勿进行对控制电路的兆欧表测量。可在充电部分和接地之间进行绝缘电阻测量。

请勿使用电源端和负荷端的电磁接触器进行电机（电梯门控制器）的启动和停止。

在电源端频繁地进行ON/OFF操作会导致电梯门控制器发生故障。在电梯门控制器运行时在负荷端进行ON/OFF操作时会导致电梯门控制器异常跳闸。电机的启动和停止要利用电梯门控制器的运行信号进行。

在电梯门控制器的输出端请勿安装调相电容器或浪涌制动器。

这会导致电梯门控制器发生故障或使电容器等受损，如已接上，请拆除。请

勿使用三相感应电动机以外的负荷。



业务咨询：18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

### 有关电梯门控制器的保护功能的注意事项

电梯门控制器内置失速防止、电流限制以及过电流保护等多种保护功能。这些保护功能是为了在使用电梯门控制器过程中保护电梯门控制器，以防在突发异常状态下对装置的损坏，并不是通常使用的控制功能。

因此，使用时，请避免在通常的使用状态下这些保护功能动作。

在有些情况下，会造成电梯门控制器使用寿命降低以及损坏。

当您使用电梯门控制器时，请务必使用计测装置测定输出电流等，并确认异常跳闸存储器的内容，确认使用说明书所记载的全部注意事项及商品规格没有问题。

## 安 装

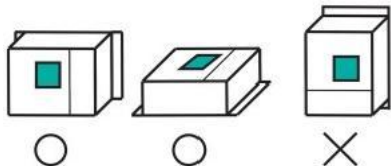
### ⚠ 注意

- 请安装在金属等不易燃物品上。  
以避免发生火灾。
- 请勿置于可燃物品附近。  
以避免发生火灾。
- 搬运时请勿手持端子外壳。  
以免发生掉落而受伤。
- 不要让金属屑等异物落入。  
以避免发生火灾。
- 安装时请根据使用手册安装在能够耐受其重量的场所。  
以避免掉落而受伤。
- 请勿安装和运行有损坏或缺少部件的电梯门控制器, 以避免受伤。

### 【请垂直或水平安装】

横安装会降低电梯门控制器的散热效果, 产生问题、故障。

水平安装时请降低输出电流使用。



垂直安装

水平安装

横向安装

### 【请避开以下场所】

- 有直射日光照射的场所。
- 湿度大或有水汽的地方。
- 漂浮油雾、粉尘、棉尘的场所。
- 有风雨、水滴、油滴的场所。
- 有腐蚀性气体、爆炸性气体或着火性气体的场所。
- 安装在木材等可燃性材质上或置于可燃物品附近。
- 振动较大的地方。

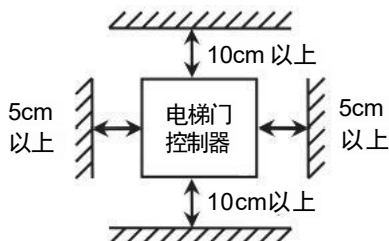
### 【周围温度不要超过容许温度】

设置在发热物体附近或置于箱内, 会使电梯门控制器的周围温度变高, 而降低寿命。如一定要置于箱内, 则应充分考虑冷却方法和箱的尺寸。

- 容许周围温度:  $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$

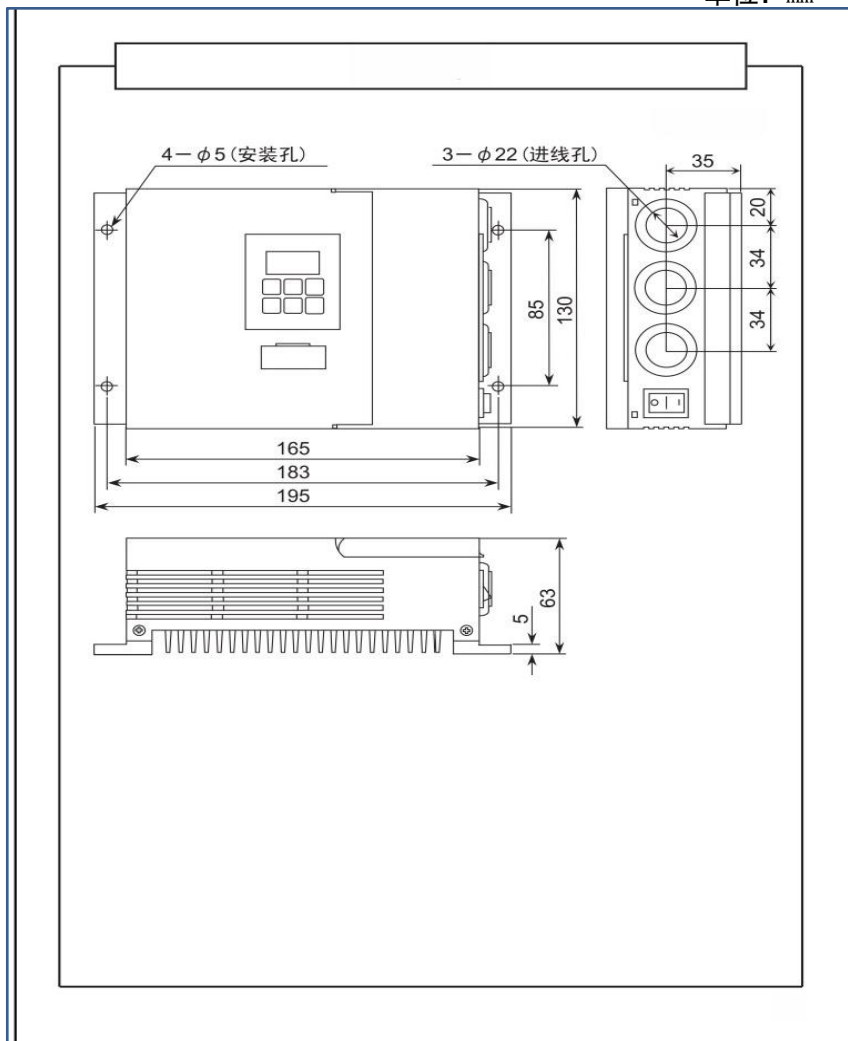
(周围温度的测定点应在离机体5cm处)

### ● 周围的空间

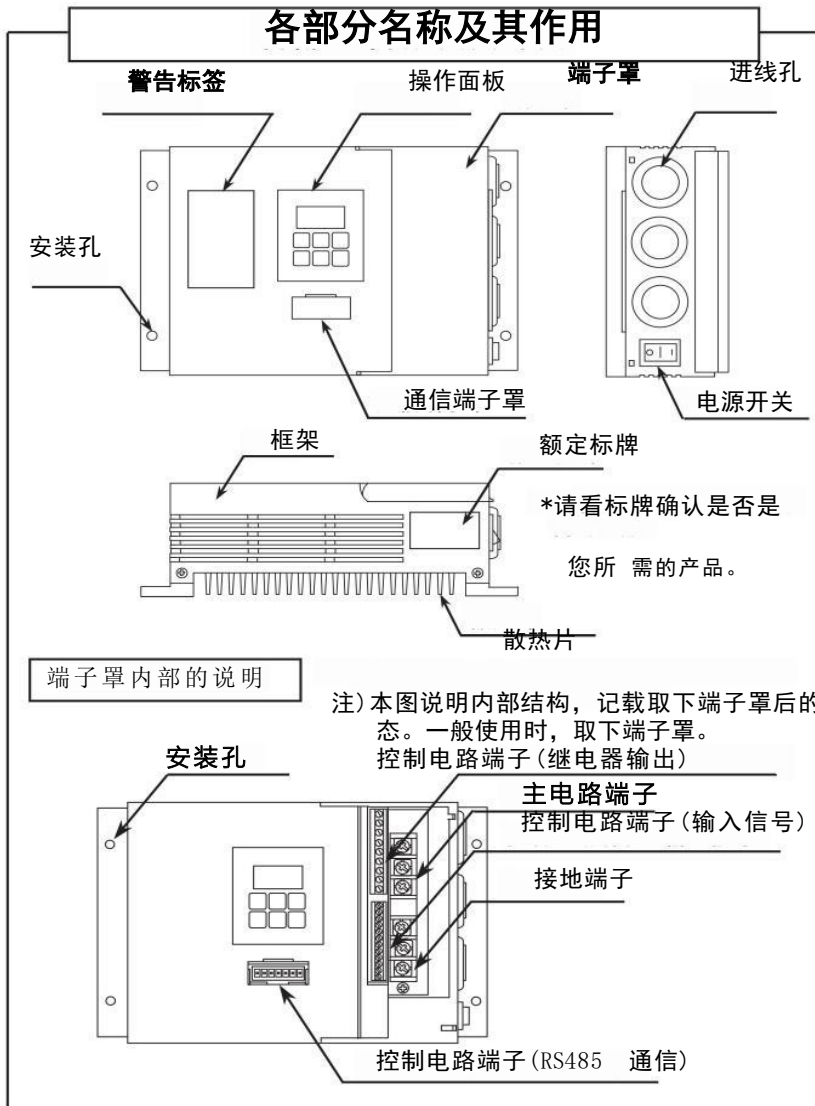


## 尺寸图

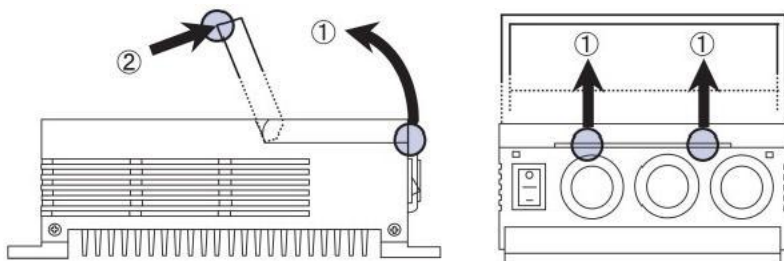
单位: mm



## 各部分名称及其作用



### 端子罩的开闭方法



① 打开端子罩的方法  
轻轻按压端子罩的下端(凸起部)。

② 合上端子罩的方法  
轻轻按压端子罩的上端。

注) 合上端子罩时必须确认端子罩是否已牢固地合紧了。

### 【附件】

ooooo00 通信端子 (1个)

注) 当安装或拆卸通信端子时, 请切断电源, 然后取下通信端子罩后再进行。  
在不使用通信功能的情况下, 请安装好通信端子罩。

### 【型号的内容】

输入电源	适用电机容量 (kW)	型 号
单相 200V	0.4	AIG-500E-03



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 关于操作面板的说明

显示部	50.8	Hz	▲(上升)键
MODE(模式)键	MODE	RUN	RUN(运行)键
SET(设定)键	SET	STOP	STOP(停止)键
			(下降)键

显示部	显示输出频率・电流, 线速度, 控制状态监控, 设定功能时的数据及其参数No.
RUN(运行)键	使电梯门控制器运行的键
STOP(停止)键	使电梯门控制器运行停止的键
MODE(模式)键	切换“输出频率・电流显示”、“频率设定・控制状态监控”、“旋转方向设定”、“功能设定”等各种模式以及将数据显示切换为模式显示所用的键。
SET(设定)键	切换模式和数据显示以及存储数据所用键。在“输出频率・电流显示模式”下, 进行频率显示和电流显示切换。
▲(上升)键	改变数据或输出频率以及利用操作面板使其正转运行时, 用于设定正转方向。
(下降)键	改变数据或输出频率以及利用操作面板使其反转运行时, 用于设定反转方向。

## 【关于输出电流显示, 输出电压显示, 内部直流电压显示的注意事项】

- 1) 输出电流, 输出电压, 内部直流电压的显示并不是严格的测量用显示, 请设置为大体值即可。  
(必须要精确值时请使用另外的测量器)
- 2) 特别是在输出电流显示时, 额定电流的约40%以下时, 有时显示出较大的值, 请予以注意。(例如在没有输出电流时也会显示出一定的值, 但在电梯门控制器处于停止状态时则显示“0.0A”。)



业务咨询：18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjc.com](http://www.asyjc.com)

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 接线方法（主电路）

### 危险

- 请确认输入电源处于断开状态之后再接线，接线作业时，输入电源 OFF (断开)，等待5分钟以上后再进行。  
以免发生触电 · 火灾及受伤。
- 必需接上地线。  
以免发生触电 · 火灾及受伤。
- 接线作业请委托专业电工进行。  
以免发生触电 · 火灾及受伤。
- 一定要安装好机体之后再接线。  
以免发生触电及受伤。

### 注意

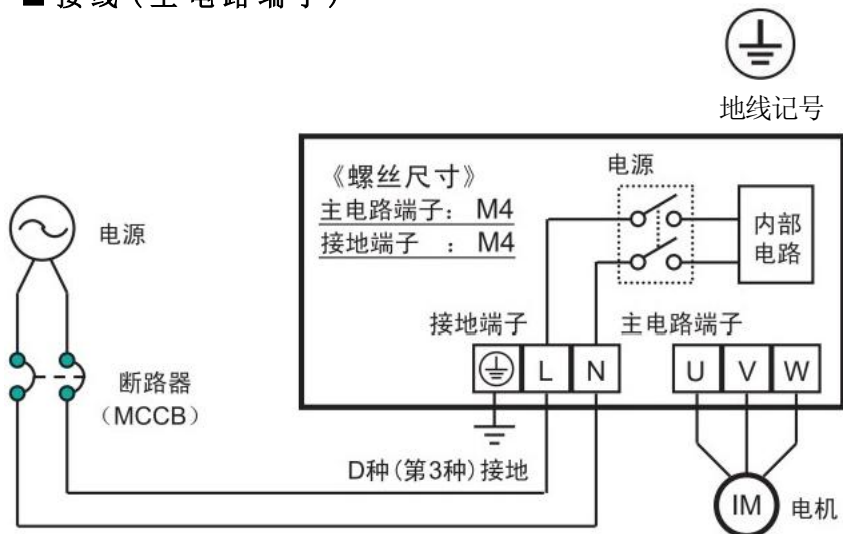
- 请勿将输出端子(U, V, W)接到交流电源上。 以避免发生伤害事故及火灾。
- 请正确连接电机的配线。配线出现错误，门控制不能正常动作。 以避免发生伤害事故及火灾。
- 请确认产品的额定电压与交流电源的电压是否一致。 以避免发生伤害事故及火灾。
- 请使用专用的紧固工具拧紧端子螺丝。  
以避免发生火灾。

### ■ 接线时的注意事项

请注意以下事项以免发生接线错误或使用错误。  
(有时可导致装置损坏)

- 1) 将电源连接到输入端子(L, N)上，电机连接到输出端子(U, V, W) 上。
- 2) 电源和电机的端子请使用带套筒的圆形压紧式端子。
- 3) 主电路接线后，一定要确认连接得是否牢固。否则一旦控制电路接线 后会因电线的进出受到限制而不能重新拧紧主电路。
- 4) 以最短方式连接到大容量电源变压器时(500kVA以上)，在电梯门控制器的输入端必须要设置改善功率因数的扼流圈。
- 5) 有关连接设备和电线尺寸等请参照第17页。
- 6) 请务必进行D种接地(第3种)设置施工。

## ■ 接线(主电路端子)



## ⚠ 危险

- 确认输入电源处于断开状况下再进行接线。  
用电梯门控制器的电源开关, 不能将主电路端子(L、N) 的电源OFF。  
务必将主电路端子(L、N) 上连接的断路器(MCCB)OFF (切断),  
过5分钟以上后, 再接线。  
以避免发生触电·火灾及受伤。

注) 输入端请务必连接过电流、短路及漏电等保护装置。

## ■ 接线装置、电线尺寸及主电路端子安装力矩

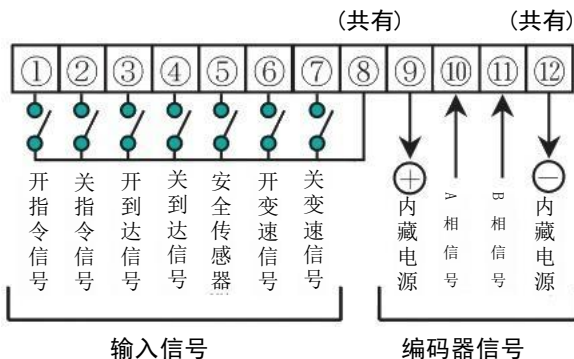
门机控制器容量	断路器	安装力矩	电线尺寸
0.4 kW	BC-30N 10A	1.2N.m	2 mm <sup>2</sup> {14AWG}

注1) 断路器的过电流自动跳闸为完全电磁式时, 会产生高谐波过热, 请将负荷率选择在50%以下。

注2) 使用现成的电机断路器时, 请予以拆除。

## 接线方法(控制电路)

### ■ 接线(控制电路端子)



◆ 内藏电源规格: 12V DC-10%/+20%, 0.1 A 以下

注1) 内藏电源请只用于编码器电源。

如果连接错误, 则会出现电梯门控制器的破损。

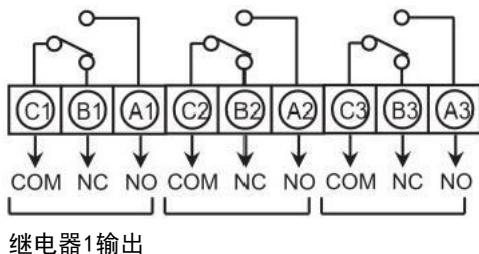
注2) 编码器的输出信号(A相、B相)请使用NPN集电极开路输出。

请务必阅读有关编码器的注意事项(记载于21和22页)。

注3) 共有端子⑧和⑫在控制器内部连接。

请不要将这个共有端子接地。

### ■ 接线(输出端子)



◆ 继电器输出接点规格: 1c 无电压接点

230 V AC 0.3 A, 30V DC 0.3 A (电阻负载)

· 机械性寿命: 1亿次以上(开闭频度180次/分钟)

· 电气性寿命: 10万次以上(额定控制容量下开闭频度20次/分钟)

## ■ 配线 (通信端子)

利用RS485通信连接计算机以及PLC等的端子。

RS485

终端站

D+	D+	D+
D-	D-	D-
D+	D+	D+
D-	D-	D-
E	E	E
V+	v+	V+
v-	v-	V-

D+: 通信线路+端子 (RS485通信)  
D-: 通信线路-端子 (RS485通信)  
E : 终端站端子 (RS485通信)

\*相关参数No. P35~P40

\*请连接通信端子的D+侧和D+侧、D-侧和D-侧。


短路\*请将终端站电梯门控制器的D-侧和E侧短路。除终端站以外不要短路。

\*请不要使用V+和V-端子。请务必使其开路。

如果连接错误, 则会造成电梯门控制器的损坏。

过渡接线: 最长500m

## ■ 电线尺寸及控制电路端子安装力矩

端子记号	螺丝尺寸	安装力矩 N •m	电线尺寸	电线剥去尺寸
	M2	0.22~0.25	0.25~0.75mm <sup>2</sup> (AWG24~AWG18)	5mm
A1-3, B1-3 C1-3	M3	0.5~0.6	0.25~0.75mm <sup>2</sup> (AWG24~AWG18)	6mm
D+, D-, E V+, V-	M2	0.22~0.25	0.25~0.75mm <sup>2</sup> (AWG24~AWG18)	7mm

• 螺丝刀: 小型日螺丝刀

刀前端厚度: 0.4mm/刀刃前端宽度2.5mm)

• 电线剥去尺寸 (刀

### 【接线方法】

- 为控制电路端子接线时, 请按照规定尺寸剥去电线的外皮后再使用。
- 松开端子螺丝、将电线从端子下方插入后, 按照规定的安装力矩安装。

注1) 剥去外皮后的电线, 接线处理时不要使其散乱。

剥去外皮后的电线, 不要进行焊接处理。

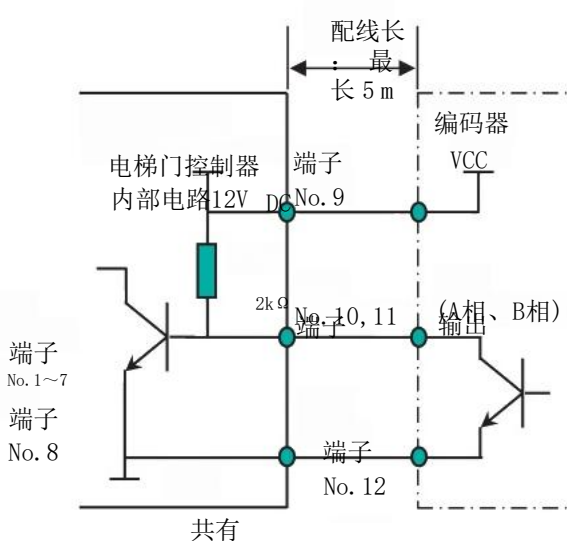
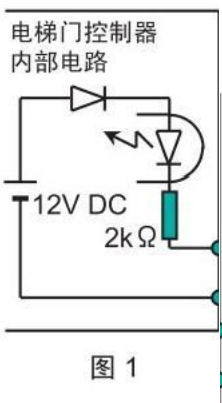
注2) 安装松动, 会导致脱线和误工作。安装过紧, 则会导致螺丝、电梯门控制器的破损, 从而引起短路或误工作。

## ■控制电路端子的说明

端子No.	端子功能	相关参数No.
①	开指令信号(正转运行指令)的输入端子	P08
②	关指令信号(反转运行指令)的输入端子	P08
③	开到达信号的输入端子	P43, P45, P47, P76 d49
④	关到达信号的输入端子	P43, P45, P47, P76 d47
⑤	安全传感器的输入端子	P43, P44
⑥	开变速度信号的输入端子	P09, P43, d48
⑦	闭变速度信号的输入端子	P09, P43, d50
⑧	①~⑦输入信号的共用端子	—
⑨	内藏电源(+)端子(12V DC)	—
⑩	编码器(A相)信号的输入端子	P09, P46, P52
⑪	编码器(B相)信号的输入端子	P09, P46, P52
⑫	内藏电源(-)端子(12V DC共用端子)	—
A1	继电器1接点输出端子(NO:出厂时)	P48
B1	继电器1接点输出端子(NC:出厂时)	P48
C1	继电器1接点输出端子(COM)	P48
A 2	继电器2接点输出端子(NO:出厂时)	P49
B 2	继电器2接点输出端子(NC:出厂时)	P49
C2	继电器2接点输出端子(COM)	P49
A 3	继电器3接点输出端子(NO:出厂时)	P50
B3	继电器3接点输出端子(NC:出厂时)	P50
C3	继电器3接点输出端子(COM)	P50
D+	通信线路+端子(RS485串行通信信号)	P35~P40
D-	通信线路-端子(RS485串行通信信号)	P35~P40
E	终端站设定用端子(和通信线路-端子短路)除终端站以外不要短路。	—
V+	未使用端子	—
V-	未使用端子	—

## ■ 接线时的注意事项

1. 控制信号线请使用屏蔽线, 并与动力线或强电电路分离布线。(20cm以上)
2. 控制信号线的接线长度应该在150m以下。
3. 因为控制电路的输入信号为微小信号, 为了防止接点输入时接触不良, 请将两个微小信号接点并列, 使用双接点。
4. 在控制端子No. 1~7处, 请连接无电压接点信号或开路集电极信号。(施加电压时, 会导致故障。) \*输入电路规格如图1所示。请注意回电流和漏电流。
5. 有关编码器的注意事项(参照图2和图3)
  - 注1) 编码器的输出信号(A相、B相)请使用NPN集电极开路输出。请使用具有下述能力的晶体管。
    - 最大额定电压: 30V DC 以上
    - 额定电流: 20 mA 以上
  - 注2) 编码器的电源规格请使用“12V DC-10%/+20%”。
  - 注3) 编码器的消耗电流请使用“50 mA以下”。





业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

**注4) 编码器的电缆配线长度请控制在5m以下。**

注5) 最大输入脉冲频率和最小输入脉宽请使用:

- 最大输入脉冲频率(1/T): 10 kHz以下
- 相位差(t1): 25 μs以上
- 重叠(t2) : 25 μs以上

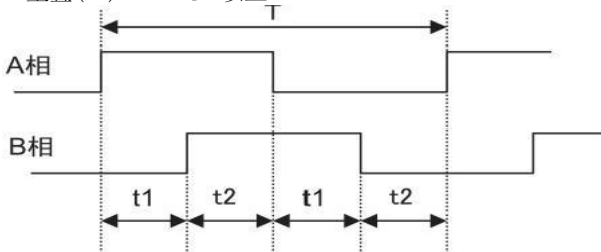
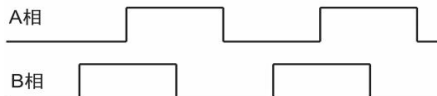


图3

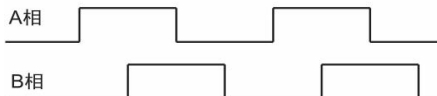
注6) 编码器的输出信号(A相、B相)请确认旋转方向之后再行接线。

**【A相和B相的脉冲信号和正转/反转方向的判定】**

正转时的开动作  
(加计数)



反转时的关动作  
(减计数)



6. 通信电缆使用2芯电缆(VCTF)或绞花电缆(有屏蔽), 并与动力线或强电电路分离接线。

7. 通信电缆的总接线长度在500m以下。

## 运行方法(基本运行)



### 危险

- 一定要先把端子罩合上再接通输入电源。  
另外, 通电时请勿打开端子罩。  
以免触电。
- 勿用湿手操作按钮。以免触电。
- 电梯门控制器的电源开关为OFF状态时, 也不要触摸电梯门控制器的端子。 以免触电。
- 电梯门控制器在通电时, 即使处于停止状态也不要触摸电梯门控制器的 端子。  
以免触电。
- STOP键不是设计用于紧急停止的键, 请另外安装紧急停止键。 以免触电。
- 请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后, 再使用门夹入检出功能。  
以避免受伤。
- 请务必在电梯本体的主控制器中输入安全传感器, 并在主控制器端进行 门的夹入检出。  
电梯门控制器夹入检出功能在闭到达位置不进行动作。  
请务必采用双重安全措施。  
以避免受伤。
- 请务必在电梯本体的主控制器中输入到达信号(限位开关等), 并在主 控制器端进行门的到达检出。  
请不要单独以电梯门控制器的开/闭到达信号(输入信号以及继电器输出 信号)进行门的到达检出。  
以避免受伤。
- 因异常开动作强制动作时间及开/闭动作中停止选择的设定情况不同, 有 时即使是开/闭指令信号二者都为OFF门仍不能停止,  
因此请充分确认电梯本体系统中的安全性以及功能的动作性之后, 再使 用本装置。  
(请采取措施确保人身安全后, 再进行操作)  
以避免受伤。
- 由于设置了启动方式和瞬时停止再次启动功能, 在运行信号为ON时, 有 可能因电源的施加或停电后恢复送电时突然启动(或再次启动), 所以 请不要靠近电机、门等可动部。

在对设备的设计中, 请考虑到即使突然启动也能够保护人的安全。

以避免受伤



在启动方式功能的设定中，如果在输入运转信号的情况下进行“异常断开的复位”、“利用面板的STOP功能解除停止状态”、以及“门幅度测定的复位”，则有时会突然再次启动。

（请采取措施确保人身安全后，再进行操作）  
以避免受伤。

- 使用再试行功能时，有时会突然启动(再次启动)，所以请不要靠近电机、门等可动部。

（请采取措施确保人身安全后，再进行操作）  
以避免受伤。

### 注 意

散热片温度会很高，请勿触摸。

以避免烧伤。

- 电梯门控制器可以很容易由低速设定为高速运行，在设定时要仔细确认在电机和设备允许的范围內使其运行，以避免受伤。
- 必要时请另外准备保持制动器。以避免受伤。
- 当无到达信号下使用时，请充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
（请采取措施确保人身安全后，再进行操作）  
以避免受伤。
- 在进行门控制重复和门幅度测定时，门的动作方向自动发生变化。请采取措施确保人身安全后，再进行操作。  
以避免受伤。
- 开始运转前，请对各参数进行调整及确认。  
因参数设定不同，有时会出现意外的动作。  
以避免受伤。

- 在接通电源之前请再次确认。

- ①再次检查接线是否有错误。

特别是电源端接线和负荷端接线，如果接反了会导致电梯门控制器被破坏。

- ②电梯门控制器额定电压和电源电压是否一致。

- ③电机上是否连接了进相电容器？

如已接上进相电容器，电梯门控制器和电容器均会发生故障。

- ④进行试运行前，请在确认设定频率后再进行试运行。



## ● 利用操作面板设定频率及正转/反转功能

在操作面板上设定频率和正转/反转功能用以下方式。

- 设定频率 : 『数字设定方式』
- 正转/反转运行: 『正转运行/反转运行方式』,  
『运行/停止 · 旋转方向模式设定方式』

### 1. 频率设定

#### 1) 数字设定方式(将参数P09设定为“0”)

按下操作面板上的MODE键,选择频率设定模式(Fr),按下SET键之后,显示出用▲上升键或▽下降键所设定的频率,按下SET键进行设定确定。另外,在运行过程中可以通过持续按着▲上升键或▽下降键而改变频率(下面,这种功能将称为MOP功能)。但是,当参数P08为“1”时,MOP功能不能使用。

### 2. 正转/反转功能

#### 1) 正转运行/反转运行方式(将参数P08设定为“1”)

按下操作面板上的▲键(正转)或▽键(反转)来选择旋转方向,按下RUN键则开始运行。按下STOP键为停止运行。

\*仅按下RUN键时不会运行。

#### 2) 运行/停止 · 旋转方向模式设定方式(将参数P08设定为“0”)

最初按两次MODE键使其变为旋转方向设定模式,用SET键显示旋转方向数据,用▲上升键或▽下降键改变旋转方向,用SET键进行设定。

(出厂时已设定为正转状态)。

然后,按下RUN键使其开始运行,按下STOP键使其停止运行。

注)门控制时,正转运转为开动作,反转运转为闭动作。

### 3. 『MOP功能』 · 『旋转方向设定模式』和正转/反转功能的组合

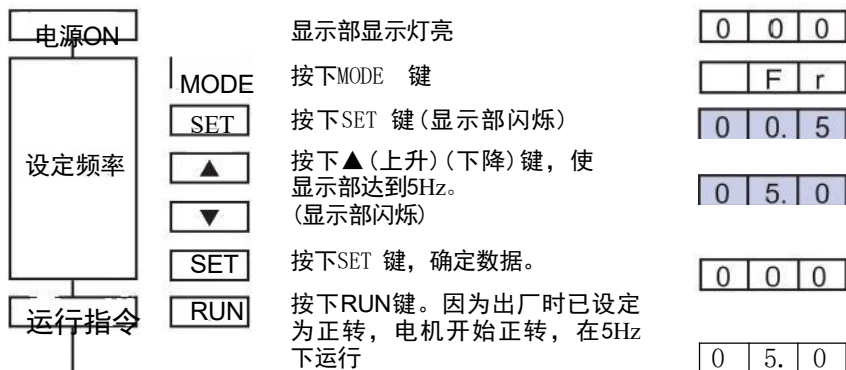
正转/反转功能	MOP功能	旋转方向设定模式的内容
正转运行/ 反转运行方式	X(不能使用)	仅有监控功能
运行/停止 · 旋转方向模式设定方式	○(可以使用)	有监控功能和方向设定功能

注)当正转/反转功能设定为“正转运行/反转运行方式(参数P08=1)”时,MOP功能不能使用。

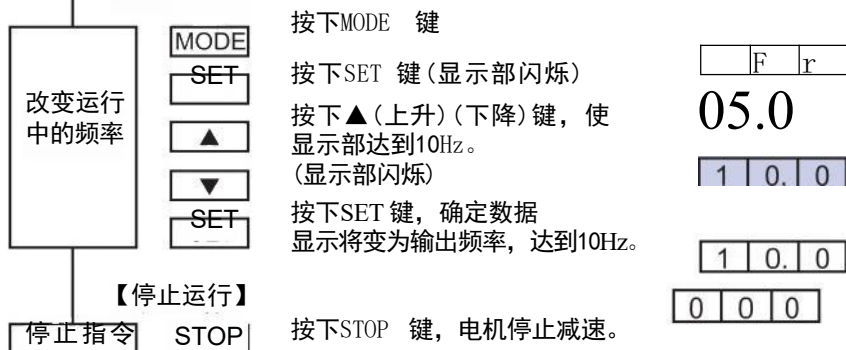
## ● 利用操作面板进行运行操作—1(出厂状态)

- 正转/反转功能: 运行/停止 · 旋转方向设定模式的设定(参数P08=0)
- 频率设定 : 数字设定(参数P09=0)

### 【运行频率为5Hz时的正转运行示例】



### 【运行频率为10Hz时的正转运行示例】



【运行过程中利用▲·V 键改变频率(MOP 功能)】在运行过程中, 按下▲·V 键可改变运行频率。

- 持续按着▲(上升)键, 运行频率则上升。
- 持续按着▼(下降)键, 运行频率则下降。

注)请在决定了运行频率后, 按下MODE键后再按两次SET 键, 以设定 运行频率。如不进行这一设定, 当切断电源时其频率不能存储下来。

## 【接前页, 运行频率为10Hz时的反转运行示例】

改变旋转方向

- [MODE] 按下MODE 键
- [MODE] 按下MODE 键
- [SET] 按下SET 键(显示部闪烁)
- ▲ 按下▲(上升)键(显示部闪烁)
- [SET] 按下SET 键, 确定数据。
- [RUN] 按下RUN 键  
因为频率已设定为10Hz, 电机开始反转, 达到10Hz 后运行。

显示部

	F	r
--	---	---

L — F

L r

0	0	0
---	---	---

1	0.	0
---	----	---

运行指令

## 【反转运行过程中切换为正转运行示例】

改变旋转方向

- [MODE] 按下MODE 键
- MODE 按下MODE 键
- [SET] 按下SET 键(显示部闪烁)
- ▼ 按下 (下降)键(显示部闪烁)
- [SET] 按下SET 键  
电机减速, 在正转下再次在10Hz 下运行。

	F	r
--	---	---

	d	r
--	---	---

L	—	r
---	---	---

L	—	F
---	---	---

反转

1	0.	0
---	----	---

正转

	0.	0
--	----	---

1	0.	0
---	----	---

## 【停止运行】

停止指令

- [STOP] 按下STOP 键  
电机停止减速。

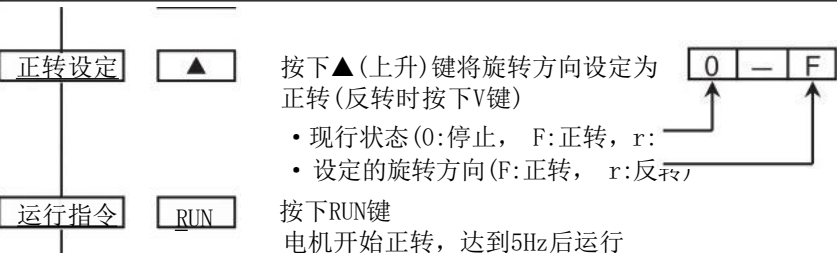
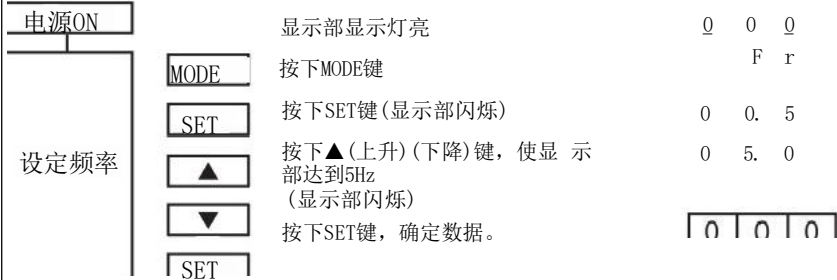
0	0	0
---	---	---

## ● 利用操作面板进行运行操作一2

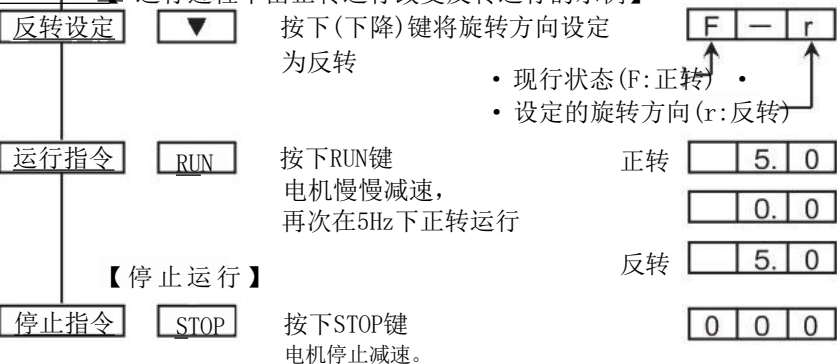
- 正转/反转功能: 正转运行/反转运行(参数P08=1)
- 频率设定 : 数字设定(参数P09=0)

## 【运行频率为5Hz时的正转运行示例】

显示部



## 【运行过程中由正转运行改变反转运行的示例】



注)在设定旋转方向后, 如果按下RUN键, 旋转方向不会改变。【旋转方向设定的取消方法】

用▲·▼键设定旋转方向后再取消时, 可再次按下同一键即可。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 各种模式的关系

电梯门控制器由以下5种模式构成。

- ①输出频率 · 电流显示模式, ②频率设定 · 监控模式,  
③旋转方向设定模式, ④控制状态监控模式, ⑤功能设定模式

通常情况下请使用输出频率 · 电流显示模式。施加电压时就是这种模式。

<p>①输出频率 · 电流显示模式</p> <p><b>【输出频率显示】</b> 1. 输出频率    2. 运转准备 (线速度)        状态显示 1 0.0    0 0 0</p> <p style="text-align: center;"><u>MODE</u></p>	SET	<p>输出电流显示模式</p> <p>显示出电梯门控制器的输出电流。</p> <p style="text-align: center;">0.0A</p> <p style="text-align: center;">SET</p>
<p>②频率设定 · 监控模式</p> <p>可以监控频率的数字设定和参数P09的频率指令。</p> <p><b>【模式显示】</b>    <u>F_r</u></p> <p style="text-align: center;"><u>MODE</u></p>	SET  MODE	<p><b>【数据变更和监控】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 用 <u>▲</u> 键改变频率。按下SET键加以确定</li> <li>· 除了数字设定外, 还显示参数的指令频率。</li> </ul> <p style="text-align: center;">SET</p>
<p>③旋转方向设定模式</p> <p>可以监控利用操作面板所设定的旋转方向和控制状态(板前/外控/通信)</p> <p><b>【模式显示】</b>    <u>d_r</u></p> <p style="text-align: center;"><u>MODE</u></p>	SET  MODE	<p><b>【数据变更】</b></p> <p>用 <u>▲</u>, <u>V</u> 键变更数据, 按下SET键设定数据。</p> <p style="text-align: right;">面板: L 外控: E 通信: C</p> <p>L <u>-F</u>            L <u>-r</u></p> <p>面板一正转    面板一反转</p> <p>注) 参数P08为“0”以外的数值时, 仅用监控无法变更设定。</p>
<p>④控制状态监控模式</p> <p>在这一模式下, 可以监控控制状态和异常内容。</p> <p>在这一模式下, 会显示监控器No.。请利用 <u>▲</u>, <u>V</u> 键设定所希望的No.。</p> <p><b>【显示监控器No.】</b>    <u>n01</u></p>	SET  SET  MODE	<p><b>【监控器】</b></p> <p>按SET键后显示监控数据。(按SET键后, 显示下一个监控No.。)</p> <p>按MODE键后, 显示现在的监控No.。</p>

Mode 【续下页】

## 【接上页】

## ⑤ 功能设定模式

在这一模式下可以改变参数数据并可以进行监控。

变为这一模式后将会显示出参数No.。

用▲、V键设定所需要的No.。

还可以设定密码。

【显示参数No.】

P 0 1

【显示参数No.】

  P S

SET

SET

MODE

## 【数据变更】

按动▲、V键可以变更数据。

按SET键可以设定变更数据。(按SET键显示下一个参数No.)

按MODE键,显示现在的参数No.。(不能设定数据)

MODE

密码设定可为：“参数P41：全区域参数的密码设定”和“参数d53 d区域参数的密码设定”。

解除D区域参数的密码时请输入密码到参数d00。

## ■控制状态监控

在控制状态监控模式下，能够监控下表中显示的17个项目。

监控器No	监控项目	显示内容
n01	输出频率	输出频率的显示(单位: Hz)
n02	输出电流	输出电流的显示(单位: A)
n03	输出电压	输出电压的显示(单位: VAC)
n04	内部直流电压	内部直流电压的显示(单位: V DC)
n05	设定频率	设定频率的显示(单位: Hz)
n06	检出频率	门控制用监控器 (参照第31, 32页)
n07	门位置区域	
n08	门位置	
n09	开到达位置数据	
n10	门开关次数	
n11	编码器检出状态	异常内容的显示 (参照第84, 85页)
n12	异常显示1(最新)	
n13	异常显示2(1次前)	
n14	异常显示3(2次前)	
n15	异常显示4(3次前)	控制电路端子的输入、输出显示(参 照第32页)
n16	控制端子状态(输入信号)	
n17	控制端子状态(输出信号)	



### ● 输出电流(n02)、 输出电压(n03)、 内部直流电压(n04)

- 输出电流、输出电压、内部直流电压的显示并不是作为精确的计测用的显示值。最终请作为大致标准值处理。(当需要精确值时请使用其它计测装置)

### ● 检出频率 (n06)

- 利用编码器信号检出实际的电机转速。  
将由检出后的电机转速运算为频率的值作为检出频率而显示。

$$\text{电机转速 [r/min]} = \frac{\text{编码器每分钟的脉冲数 [p/min]}}{\text{编码器常数 [p/r]}}$$

$$\text{检出频率 [Hz]} = \frac{\text{电机极数}}{120} \times \text{电机转速 [r/min]}$$

注1)需要设定电机极数(参数P51)和编码器常数(参数P52)。

注2)在非编码器方式(参数P09=「1, 2, 3」)的情况下,不能检出检出频率(n06)。面板显示为“0.0”。

### ● 门位置区域 (n07)

- 显示门位置的动作区域。  
「0」:闭保持动作区域,「1~6」:开动作区域 「7」:开保持动作区域, 「8~13」:闭动作区域

### ● 门位置 (n08)

- 显示门位置的数据值。(数据范围:1~65535)操作面板显示中表示为:1=“0.01”,10,000=“100.”。利用通信功能的监控器:直接显示门位置数据。

### ● 开到达位置数据 (n09)

- 显示开到达信号由OFF变为ON时的门位置数据。  
操作面板显示中表示为:1=「0.01」、10,000=「100.」。  
利用通信功能的监控器:直接显示门位置数据。

### ● 门开闭次数 (n 10)

- 门的开闭次数最大可监控到65,535次。  
操作面板显示中表示为:1次=“0.01”,10,000次=「100.」。  
利用通信功能的监控器:直接显示开闭次数。
- 开闭次数的数据可通过将参数P42(设定数据清除)的数据设定为“2”来清除。

**编码器检出状态(n11)**

- 显示编码器信号的脉冲频率。
- 利用编码器信号还可以显示电机的旋转方向。

F: 正转(开动作), r: 反转(闭动作)

注)在非编码器方式(参数P09="1, 2, 3")的情况下,不能检出编码器检出状态(n11)。面板显示为“0.0”。

**控制端子状态(输入信号/输出信号)(n16、n17)**

- 控制回路端子的输入信号和输出信号的状态可通过“LED各区段的亮灯/灭灯”进行监控。

**n16: 输入信号**

亮灯: 输入端子一公用端子间为闭状态

灭灯: 输入端子一公用端子间为开状态

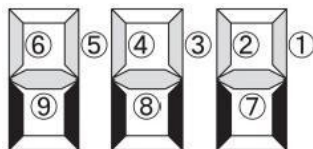
注)输入信号监控器在输入端子的闭状态下亮灯,开状态下灭灯。  
同输入信号逻辑设定无关。

**n17: 输出信号**

亮灯: 继电器的线圈为励磁状态

灭灯: 继电器的线圈为非励磁状态

LED位置	输入信号 n16	输出信号 n17
①	开指令信号	继电器1输出信号
②	闭指令信号	继电器2输出信号
③	开到达信号	继电器3输出信号
④	闭到达信号	
⑤	安全传感器信号	
⑥	开变速信号	
⑦	闭变速信号	
⑧	编码器A相信号	
⑨	编码器B相信号	



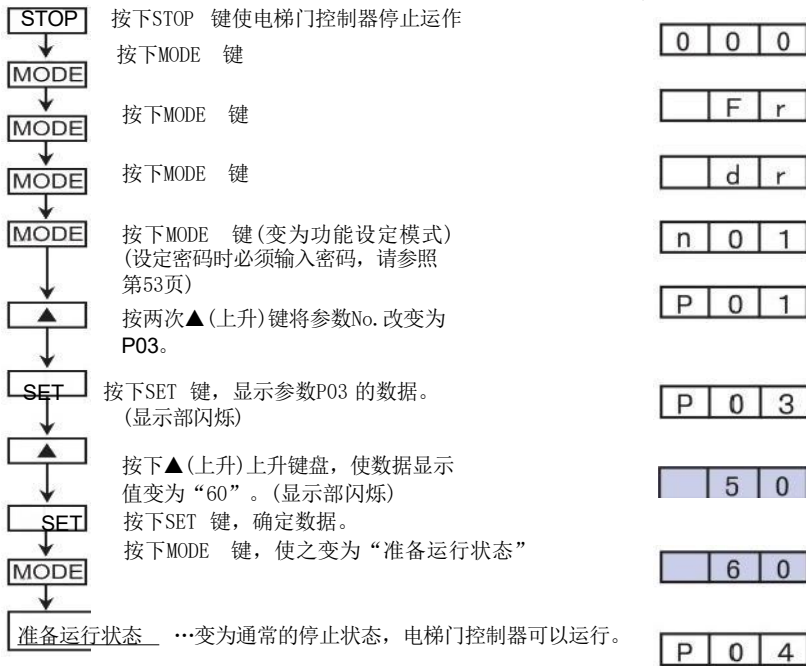
## 功能设定和变更方法

各种功能的数据变更, 原则在停止状态下进行。但是, 一部分功能可以在运行过程中进行变更。(参照第34页)

### ● 停止状态下的功能设定

【设定例: 最大频率由50Hz改变为60Hz的示例】

(将参数P03的数据由“50”改变为“60”) 显示部



### 【设定时的注意事项】

1. 功能设定结束后, 如不按下MODE 键使之成为“准备运行状态”, 电
2. 在变更数据时, 在利用外控操作等输入运行信号的状态下, 在返回“准备运行状态”时, 为了安全, 将显示OP 异常而使电梯门控制器不运行。  
\*请根据(第85页)异常中断时的复位方法进行复位。
3. 确定 (SET) 后的数据在电源被切断后仍被存储。

运行中的功能设定



危险

在运行过程中如改变数据, 电机和电机的负荷将会产生很大变化, 有时也发生突然停止启动。请采取措施保护人员安全, 以避免受伤。

### 【设定例: 力矩提升由10(%)改变为5(%)的示例】

用  
控  
制  
电  
机  
在  
数  
据

运行状态(在10Hz下运行的情况)

MODE 按四次MODE键, 变为功能设定模式。

按四次▲(上升)键, 使参数No. 变为P05。

SET 按下SET键, 显示出参数P05的数据。(显示部闪烁)

按下▲(上升)和(下降)键, 使数据显示值变为“5”(显示部闪烁)

SET 按下SET键, 确定数据。

MODE 按下MODE键, 使其变为“输出

频率。由液晶显示模式”(如不按

显示部

1	0	0
---	---	---

P	0	1
---	---	---

P	0	5
---	---	---

	1	0
--	---	---

	0	5
--	---	---

P	0	6
---	---	---

1	0	0
---	---	---

用  
控  
制  
电  
机  
新  
数  
据

\*在运行中改变数据参数时, 请参照“功能一览”。

### 【设定时的注意事项】

1. 在运行过程中除了可变更的参数外其他参数只可以显示数据, 但不能改变数据。
2. 在改变数据过程中如有停止信号进入而使电梯门控制器停止, 将会返回“准备运行状态”。
3. 如果将参数d14~d27(开/闭到达保持频率和开/闭频率1~6)变为“000设定”, 则电梯门控制器的输出成为停止状态。  
(电机会在变更上述数据时以及变更为上述数据时, 和设定数据时一同启动, 停止。请在充分确认安全后再操作。)



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjc.com](http://www.asyjc.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 功能说明(功能一览)

功能一览表由“P 区域参数: P01~P79”和“d 区域参数: d00~d53”构成。

### ■ P区域参数: P01~P79

No.	功能名称	设定范围	出厂数据
★ P01	第1加速时间(秒)	0 · 0.1~999	0.5
★ P02	第1减速时间(秒)	0 · 0.1~999	0.5
P03	V/F方式	50 · 60 · FF	50
P04	V/F曲线	0 · 1	0
★ P05	力矩提升(%)	0~40	10
P06	选择电子热敏功能	0 · 1 · 2 · 3	2
P07	设定热敏电流(A)	0.1~100	2.4
P08	运转指令选择	0~3	0
P09	频率设定信号	0~6	0
P10	停止模式	0 · 1	0
P11	停止频率(Hz)	0.5~60	0.5
P12	DC制动时间(秒)	0 · 0.1~120	000
P13	DC制动电平	0~100	00
P14	最大输出频率(Hz)	50~250	50.0
P15	基底频率(Hz)	45~250	50.0
P16	防止过电流失速功能	0 · 1	1
P17	防止过电压失速功能	0 · 1	1
P18	第1跳跃频率(Hz)	0 · 0.5~250	000
P19	第2跳跃频率(Hz)	0 · 0.5~250	000
P20	第3跳跃频率(Hz)	0 · 0.5~250	000
P21	跳跃频率宽度(Hz)	0~10	0
P22	电流限制功能(秒)	0 · 0.1~99	0
P23	启动方式	0 · 1 · 2 · 3	0
P24	选择瞬时停止再启动	0 · 1 · 2	0
P25	待机时间(秒)	0.1~100	0.1
P26	选择再试行	0 · 1 · 2 · 3	0
P27	再试行次数	1~10	1
P28	下限频率(Hz)	0.5~250	0.5
P29	上限频率(Hz)	0.5~250	250



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

No.	功能名称	设定范围	出厂数据
	P30 监控选择	0 • 1	0
★	P31 线速度倍率	0.1~100	3.0
	P32 最大输出电压(V)	0 • 1~500	0
	P33 OCS 电平(%)	1~200	140
★	P34 载波频率(kHz)	0.8~15.0	10
	P35 通信站号设定	1~31	01
	P36 通信速度	48 • 96 • 192	96
	P37 停止位(bit)	1 • 2	1
	P38 奇偶校验	0 • 1 • 2	0
	P39 超时检测(秒)	0 • 0.1~60.0	000
	P40 信息发送等待时间(ms)	1~999	001
	P41 密码	0 • 1~999	000
	P42 设定数据清除	0 • 1 • 2	0
	P43 设定输入信号逻辑	0~31	0
★	P44 安全传感器响应时间(ms)	0 • 1~999	10
★	P45 到达信号响应时间(ms)	1~999	10
	P46 编码器异常检测时间(秒)	0 • 0.1~2.0	0
	P47 到达SW异常检测时间(秒)	0 • 0.1~10	0
	P48 RY1功能选择	0~7 • r0~r7	7
	P49 RY2功能选择	0~7 • r0~r7	4
	P50 RY3功能选择	0~7 • r0~r7	5
	P51 电机极数	2 • 4 • 6	4
	P52 编码器常数	50~999	512
	P53	—	0
	P54	—	1.0
	P55	—	0.0
	P56	—	1.0
	P57	—	0.0
	P58	—	5.0
★	P59 过载检出频率1(Hz)	0.5~250	10.0
★	P60 过载检出频率2(Hz)	0.5~250	50.0
★	P61 过载检出电流1(A)	0.1~100	1.2
★	P62 过载检出电流2(A)	0.1~100	1.2
★	P63 过载检出判定时间(ms)	0 • 1~999	10

No.	功 能 名 称	设定范围	出厂数据
★ P64	夹入判定频率比(低速)(%)	0~100	50.0
★ P65	夹入判定频率比(高速)(%)	0~100	70.0
★ P66	夹入判定切换频率(Hz)	0.5~250	5.0
★ P67	夹入检出判定时间(ms)	0.1~999	100
★ P68	启动确认时间(ms)	100~999	200
★ P69	强制开动作判定时间(秒)	0.0.1~500	0.0
★ P70	异常开动作 强制动作时间(秒)	0.0.1~500	0.0
★ P71	异常开动作 开到达保持时间(秒)	0.0~10	0.0
★ P72	重复 开到达保持时间(秒)	0.0~10	3.0
★ P73	重复 闭到达保持时间(秒)	0.0~10	3.0
P74	S字加减速功能	0.1.2	0
P75	开/闭动作中 停止选择	0.1	0
P76	无到达信号选择	0.1.2	0
★ P77	滑差到达判定频率(Hz)	0.1~10	1.0
★ P78	滑差到达判定时间(ms)	1~999	100
★ P79	滑差开到达代入选择(秒)	0.0.1~10	0

注1) ★标记表示在运行中可进行数据变更的参数。

注2) 参数P53~58 (不可使用的功能)表示产品出货时的数据,不能进行设定数据的变更。

注3) 通信参数P35~40 请在数据设定完成后暂时切断电源。  
设定值在电源复位后才能显示出来。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjc.com](http://www.asyjc.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

■ d区域参数: d00~d53

	No.	功 能 名 称	设定范围	出厂数据
★	d00	d区域密码输入	0 • 1~999	00
★	d01	门幅度设定值	1~65535	655.
★	d02	关 到达位置(%)	0~100	0
★	d03	开 变速位置1(%)	0~100	1.5
★	d04	开变速位置2(%)	0~100	16
★	d05	开变速位置3(%)	0~100	50
★	d06	开 变速位置4(%)	0~100	70
★	d07	开 变速位置5(%)	0~100	85
★	d08	开 到达位置(%)	0~100	100
★	d09	关变速位置1(%)	0~100	95
★	d10	关变速位置2(%)	0~100	75
★	d11	关 变速位置3(%)	0~100	55
★	d12	关 变速位置4(%)	0~100	15
★	d13	关 变速位置5(%)	0~100	5
★	d14	关 到达保持频率(Hz)	0 • 05~250	2
★	d15	开 频率1(Hz)	0 • 05~250	6
★	d16	开 频率2(Hz)	0 • 0.5~250	25
★	d17	开 频率3(Hz)	0 • 05~250	25
★	d18	开 频率4(Hz)	0 • 0.5~250	25
★	d19	开 频率5(Hz)	0 • 0.5~250	25.2
★	d20	开 频率6(Hz)	0 • 0.5~250	5
★	d21	开到达保持频率(Hz)	0 • 0.5~250	3
★	d22	关频率1(Hz)	0 • 05~250	15
★	d23	关 频率2(Hz)	0 • 0.5~250	18
★	d24	关频率3(Hz)	0 • 05~250	18
★	d25	关 频率4(Hz)	0 • 0.5~250	18
★	d26	关 频率5(Hz)	0 • 0.5~250	5
★	d27	关 频率6(Hz)	0 • 05~250	2
★	d28	开 加减速时间1(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d29	开 加减速时间2(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d30	开加减速时间3(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d31	开 加减速时间4(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d32	开 加减速时间5(秒)	0 • 0.1~999	0.5



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjc.com](http://www.asyjc.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

	No.	功能名称	设定范围	出厂数据
★	d33	开加减速时间6(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d34	关加减速时间1(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d35	关 加减速时间2(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d36	关加减速时间3(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d37	关加减速时间4(秒)	0 • 0.1~999	0.5
★	d38	关 加减速时间5(秒)	0 • 0.1~999	1.2
★	d39	关加减速时间6(秒)	0 • 0.1~999	0.6
★	d40	开时保持电流(A)	0.0~100	0.5
★	d41	关时保持电流(A)	0.0~100	0.5
★	d42	开/关保持动作停止时间(秒)	0 • 0.1~999	0
★	d43	开到达时保持待机频率(Hz)	0.5~250	0.5
★	d44	关到达时保持待机频率(Hz)	0.5~250	0.5
★	d45	开到达时保持待机时间(秒)	0.0~10	0.5
★	d46	关到达时保持待机时间(秒)	0.0~10	0.5
★	d47	开始动定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
★	d48	开减速定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
★	d49	关始动定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
★	d50	关减速计时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
★	d51	电源ON时动作频率(Hz)	0 • 0.5~250	3
★	d52	门幅度测定频率(Hz)	0.5~250	2
★	d53	d区域密码设定	0 • 1~999	000

注1) ★标记表示在运行中可进行数据变更的参数。

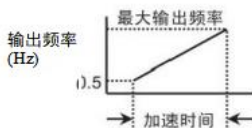
## 功能说明(个别功能)

### 第1加速时间(参数P01)

可设定从0.5Hz到最大输出频率的加速时间。

数据设定范围(秒)	0.04 · 0.1~999
设定单位(秒)	0.1(0.1~100), 1(100~999)

- 0.04秒显示为“000”。
- 最大输出频率可由参数P03,P14 进行设定。

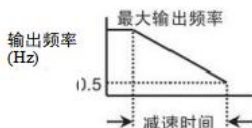


### 第1减速时间(参数P02)

可设定从最大输出频率到0.5Hz的减速时间。

数据设定范围(秒)	0.04 · 0.1~999
设定单位(秒)	0.1(0.1~100), 1(100~999)

- 0.04秒显示为“000”。
- 最大输出频率可由参数P03,P14 进行设定。



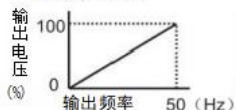
### V/F方式(参数P03)

在最大输出频率(50~250Hz) 之中,可单独任意设定50·60Hz和50~250Hz的V/F方式。

设定数据	名称	备注
50	50Hz模式	与参数P14,P15无关,可设定V/F方式
60	60Hz模式	
FF	自由模式	可由参数P14,P15设定V/F方式。 用P14设定最大输出频率,用P15设定基底频率。

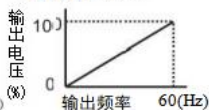
#### 【50Hz模式】

- 最大输出频率=50Hz
- 基底频率=50Hz



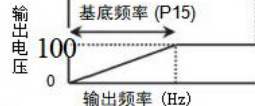
#### 【60Hz模式】

- 最大输出频率=60Hz
- 基底频率=60Hz



#### 【自由模式】

- 最大输出频率(P14)
- 基底频率(P15)



注1) 最大输出频率和基底频率的出厂数值均设定为50Hz。

注2) 当改变最大输出频率时, 请注意设定上限频率(参数P29)。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjc.com](http://www.asyjc.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

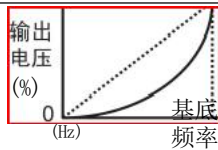
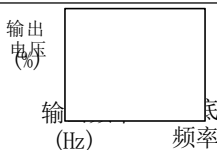
### V/F曲线(参数P04)

可选择恒定力矩模式和平方力矩模式。

【恒定力矩模式】

【平方力矩模式】 1001

设定数据	名称	备注
0	恒定力矩模式	用于机械等
1	平方力矩模式	用于风扇、泵等



### 力矩提升(参数P05)

可设定与负荷特性相应的力矩提升。

数据设定范围 0~40(数值越大则输出电压越高, 力矩提升就越大)

【平方力矩模式】

输出电压100 (%)	提升水平	输出频率(Hz)	基底频率
输出	提升	输出	基底
电压	水平	频率	频率
100		100	
(%)		(Hz)	(Hz)

注)1. 提升水平过大时, 会引起过电流异常、过负载异常或者电机的过热以及噪声 增强。

2. 提升水平过大时, 会出现电机电流的增大。因此, 请对电子热选择和设定电 流(参数P06, 07)的设定予以充分的考虑。

### 选择电子热功能和设定热敏继电器电流(参数P06 · P07)

可设定当检出电机过负荷、需停止电梯门控制器输出的电子热敏动作电平。请 按照适用电机的额定电流进行设定。

【参数P06: 设定电子热敏功能的内容】

【参数P07: 设定热敏继电器电流】

设定数据	有无功能	功能内容 (动作时用OL显示惯性停止)
0	无	但是, 在电梯门控制器基准电流 (3.6 A)的140%电流下1分钟则会OL跳闸。
1	有	输出频率不降低
2	有	输出频率降低
3	有	强制风冷电机规格

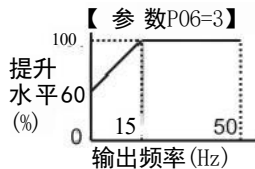
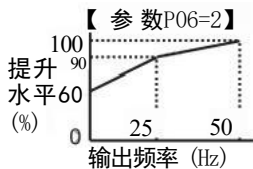
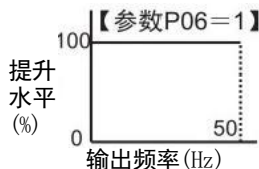
数据设定范围(A) 0.1~100

\*设定电流和热敏动作

- 设定电流×100%—不动作
- 设定电流×125%三动作

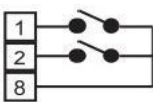
\*关于频率下降

在低速运行时, 电机的冷却能力会降低, 此功能可自动修正 动作电平。



### 选择运行指令 (参数P08)

可以用操作面板(面板)或外控输入信号或通信指令来选择运行/停止以及正转/反转。

设定数据	面板外控	面板复位功能	操作方法 · 控制端子连接图
0	面板	有	运行: RUN, 停止: STOP, 正转/反转: 用dr方式设定
1			正转运行: ▲. RUN, 反转运行: ▽. RUN, 停止: STOP
2	外控	有	 开指令信号 (ON: 正转运行/OFF: 停止) 关指令信号 (ON: 反转运行/OFF: 停止) 共用端子
3	通信	有	使通信传送来的运行指令有效。



- 在进行启动模式功能的设定中, 如果在输入运行信号的情况下进行“异常跳闸的复位”或者“利用面板STOP功能解除停止状态”的操作, 有时会出现突然再次启动。  
(请采取措施确保人身安全后, 再进行操作)  
**以避免受伤。**

#### ● 面板复位功能

- 当出现异常跳闸时, 可以通过操作面板的“STOP 开关”进行复位。(这项功能称作“面板复位功能”。)

#### ● 面板STOP 功能

- 当进行外控设定(参数P08=“2”)时, 可能通过操作面板的“STOP 开关”使运行变成停止状态。此时, 面板显示“5「P”。  
(这项功能称作“面板STOP 功能”。)
- 在显示“5「P”期间, 再按一次“STOP 开关”, 即可解除停止状态。  
这种情况下, 如果控制端子的运行信号为ON时, 即开始运行。



## 由控制端子(外控)进行运行控制时的注意事项

当参数P08的设定数据为“2”时,因参数P09的设定不同运行动作有所差异。请注意。

开指令信号 (端子No. 1)	闭指令信号 (端子No. 2)	参数P09的设定参数		
		[0]、[6] 变频器控制	[1]、[4] 门控制(通常)	[2]、[3]、[5] 门控制(重复) 门控制(测定)
OFF	OFF	停止	(注3)	停止
ON	OFF	开(正转)运行		运行(注4) *旋转方向会自动地转换
OFF	ON	闭(反转)运行		
ON	ON	(注1)	开(正转)运行(注2)	

注1)变频器控制时的开/闭指令信号二者都为ON时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“0,6”时,运行状态不发生变化。  
在停止过程中,当开指令信号和闭指令信号同时为ON时,不进行运行。

注2)门控制时的开/闭指令信号二者都为ON时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“1,4”时,运行状态为开(正转)运行。  
(开指令优先)

注3)门控制时的开/闭指令信号二者都为OFF时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“1,4”时,因门的动作区域及参数的设定状态不同,运行动作有所差异。请注意。
- 在开保持区域和闭保持区域,继续运行(保持动作)。  
要想停止运行(保持动作),请设定参数d42(保持动作停止时间)。
- 在开动作区域和闭动作区域,停止运行。  
要想不停止运行,请设定参数P70(异常开动作强制动作时间)和参数P75(开/闭动作中停止选择)。

注4)门控制(重复)时的旋转方向的设定:

- 启动时:通过开指令信号或者闭指令信号设定旋转方向后启动。
- 动作中:检出开(闭)到达信号之后,自动地使旋转方向转换。  
(到达时的保持时间可以由参数P72和P73进行设定。)  
因指令信号和控制状态不一致,因此不能设定“dr模式(旋转方向 设定模式)”下的旋转方向。

## 频率设定信号(参数P09)

 **注意**

- 在门控制重复和门幅度测定中, 门的动作方向会自动改变。因此, 请在考虑确保人员安全性之后再进行操作。

否则, 有可能造成人员伤害。

频率设定信号可选择3种方式: 即由操作面板(近前)进行, 或者由门控制的动作模式进行, 以及由来自通信的指令进行。

在门控制的情况下, 可选择编码器方式和SW方式。

设定数据	控制方式	频率设定值
0	操作面板	数字设定(由Fr模式的设定值)
1	门控制(通常)编码器方式	门控制的动作模式(参数d14~d27)
2	门控制(重复)编码器方式	门控制的动作模式(参数d14~d27)
3	门控制(门幅度测定)编码器方式	门幅度测定频率(参数d52)
4	门控制(通常)SW方式	门控制的动作模式(参数d14~d27)
5	门控制(重复)SW方式	门控制的动作模式(参数d14~d27)
6	通信RS485	数字设定(由Fr模式的设定值)

- 门控制的动作模式

- 门控制的动作模式可单独设定为开动作模式和闭动作模式。
- 根据由编码器信号、变速SW信号和到达信号检出的门位置, 以参数d14~d27的频率和参数d28~d39的加速、减速时间进行动作。

- 加速、减速时间

- 设定数据=「0」「3」「6」时: 依据参数P01、P02(第1加速、减速时间)的设定
- 设定数据=「1」「2」「4」「5」时: 依据门控制的动作模式

注)当开动作中输入闭指令信号时, 或者闭动作中输入开指令信号时, 以参数P01、P02的第1加速、减速时间进行动作。

- 门控制编码器方式

- 门控制编码器方式请在正确设定了参数d01的门幅度设定值之后再进行操作。

## 由控制端子(外控)进行运行控制时的注意事项

当参数P08的设定数据为“2”时,因参数P09的设定不同运行动作有所差异。请注意。

开指令信号 (端子No. 1)	闭指令信号 (端子No. 2)	参数P09的设定参数			
		[0]、[6] 变频器控制	[1]、[4] 门控制(通常)	[2]、[3]、[5] 门控制(重复) 门控制(测定)	
OFF	OFF	停止	(注3)	停止	
ON	OFF	开(正转)运行			运行(注4) *旋转方向会自动地转换
OFF	ON	闭(反转)运行			
ON	ON	(注1)	开(正转)运行(注2)		

注1)变频器控制时的开/闭指令信号二者都为ON时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“0,6”时,运行状态不发生变化。  
在停止过程中,当开指令信号和闭指令信号同时为ON时,不进行运行。

注2)门控制时的开/闭指令信号二者都为ON时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“1,4”时,运行状态为开(正转)运行。  
(开指令优先)

注3)门控制时的开/闭指令信号二者都为OFF时的运行动作:

- 参数P09的设定数据为“1,4”时,因门的动作区域及参数的设定状态不同,运转动作有所差异。请注意。
- 在开保持区域和闭保持区域,继续运行(保持动作)。  
要想停止运行(保持动作),请设定参数d42(保持动作停止时间)。
- 在开动作区域和闭动作区域,停止运行。  
要想不停止运行,请设定参数P70(异常开动作强制动作时间)和参数P75(开/闭动作中停止选择)。

注4)门控制(重复)时的旋转方向的设定:

- 启动时:通过开指令信号或者闭指令信号设定旋转方向后启动。
- 动作中:检出开(闭)到达信号之后,自动地使旋转方向转换。  
(到达时的保持时间可以由参数P72和P73进行设定。)  
因指令信号和控制状态不一致,因此不能设定“dr模式(旋转方向设定模式)”下的旋转方向。

**停止模式 (参数 P10)**

停止电梯门控制器时, 可以选择减速停止或惯性停止。

设定数据	内容	动作说明
0	减速停止	依据停止信号根据减速时间降低频率后停止
1	惯性停止	依据停止信号即刻停止电梯门控制器的输出

**停止频率 (参数 P11)**

减速停止电梯门控制器时, 可以设定停止电梯门控制器输出的频率。

数据设定范围(Hz) 0.5~60 (可用0.1Hz单位进行设定)

**DC制动时间 · 电平 (参数 P12 · 13)**

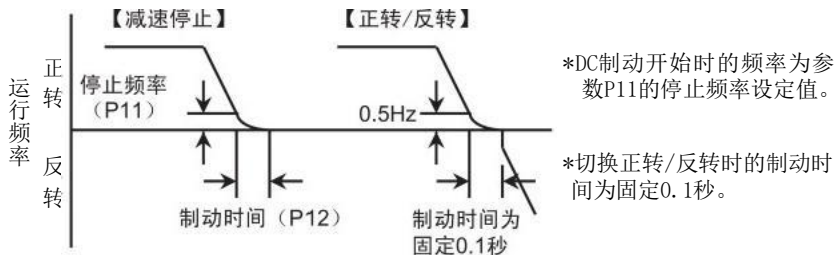
在停止减速时或进行正转/反转切换时, 当电梯门控制器的输出频率低于停止频率的时, 可进行DC制动。

**【参数P12: 设定DC制动时间】**

数据设定范围(秒) 000 · 0.1~120 (设定000时为无DC制动功能)

**【参数P13: 设定DC制动电平】**

数据设定范围0~100 (设定单位为5刻度。数值越大制动力越强。)

**最大输出频率 · 基底频率 (参数 P14 · 15)**

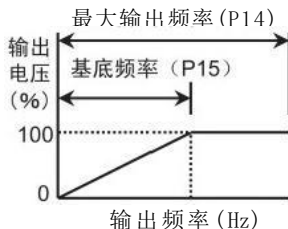
可设定最大输出频率和基底频率。  
(参数P03仅在设定FF时有效)

**【参数P14: 设定最大输出频率】**

数据设定范围(Hz) | 50.0~250

**【参数P15: 设定基底频率】**

数据设定范围(Hz) 45.0~250





- 注) 1. 不能输出比上限频率(参数P29)高的频率。  
 2. 使用额定频率为50或者60Hz的通用电机等时, 如果在超过额定范围的频率下运转则有时会造成电机的损坏。因此, 请设定与电机相符合的频率。  
 3. 对于高速专用电机等, 当需要最大输出频率的同时还要变更基底频率时, 请通过参数P15进行变更设定。  
 4. 对于通用电机, 在高于商用频率的频率下运转时, 基底频率设定为通常电机额定输出频率(50或者60Hz)。  
 5. 通用电机在基底频率(通常50或者60Hz)以上使用时, 电机为恒定输出特性, 但产生转矩与频率成反比例下降。

### 过电流失速防止功能(参数P16)

加速时, 如果设定的加速时间比相对于负荷的惯性还短时, 可以暂时推迟加速从而防止造成过电流跳闸。

设定数据	功能内容
0	无失速防止功能
1	有失速防止功能

注) 可采用参数P33(OCS电平)设定失速防止功能的动作电平。

### 过电压失速防止功能(参数P17)

减速时, 如果设定的减速时间比相对于负荷的惯性还要短时, 可以暂时推迟减速从而防止造成过电压跳闸。

设定数据	功能内容
0	无失速防止功能
1	有失速防止功能

### 第1~3跳跃频率(参数P18~20) 跳跃频率宽度(参数P21)

负荷的机械部分因为电梯门控制器的输出频率而引起共振时, 可以根据跳跃频率和跳跃频率宽度的设定来避免在其频率带连续运行。

\*跳越频率最多可以任意设定三处。跳动频率的宽度可以在1~10Hz之间设定。

【参数P18: 设定第1跳跃频率】

【参数P19: 设定第2跳跃频率】

【参数P20: 设定第3跳跃频率】 数

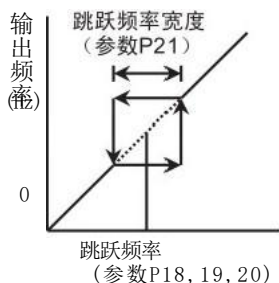
据设定 000 · 0.5~250

范围(Hz) (“000”为设定为无跳跃频率)

【参数P21: 跳跃频率宽度的设定】 数

据设定 0 · 1~10

范围(Hz) (“000”为设定为无跳跃功能)



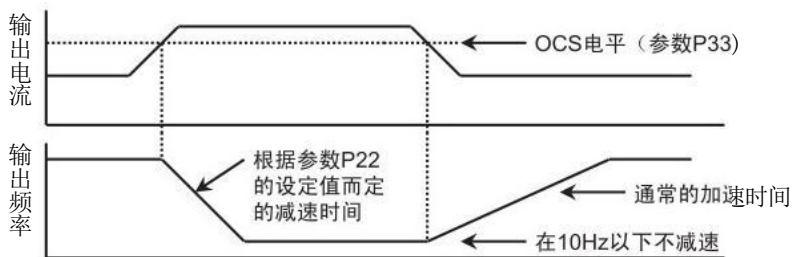
电流限流功能(参数P22)

在运行时超负荷状态下, 如果输出电流达到过电流失速电平, 将会自动降低频率。当负荷恢复正常时, 会自动恢复到原来的频率下继续运行。这样可以防止有粘性的粉碎机产生过电流跳闸。

\*利用这一参数, 在变为功能有/无、输出电流达到过电流失速电平时, 自动设定使频率降低的减速时间。

\*可用参数P33(OCS电平)设定动作电平(过电流失速电平)。

数据设定范围(秒)00 · 0.1~9.9 (“00”为设定为无限流功能)



启动方式(参数P23)



危险

- 根据设定启动方式, 在运行信号为ON时, 由于施加电源或停电后恢复送电会导致突然启动(再次启动), 因此请勿靠近设备,

【在对设备的设计中, 请考虑到即使突然启动也能够保护人的安全。】  
以避免受伤。

- 在进行启动模式功能的设定中,如果在输入运行信号的情况下进行“异常跳闸的复位”、“利用面板STOP功能解除停止状态”的操作,有时会出现突然再次启动。  
(请采取措施确保人身安全后,再进行操作)  
以避免受伤。

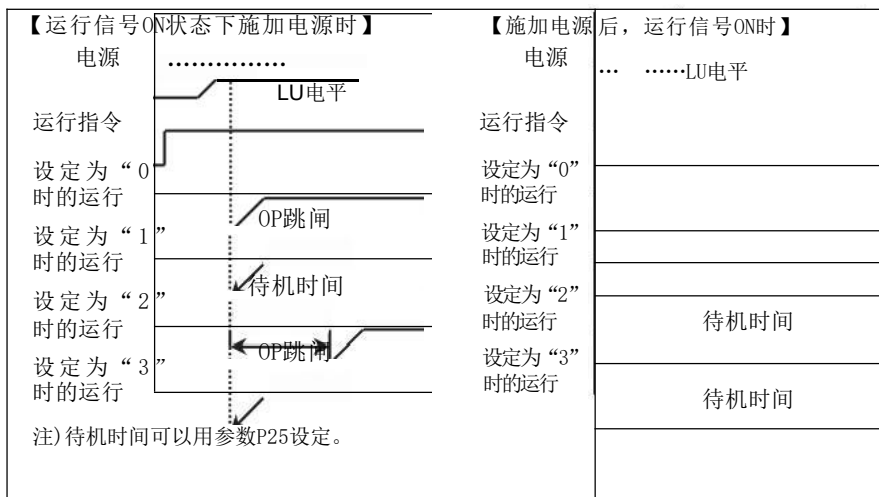
利用这一参数设定施加电源时输入遥控设定的运行信号情况下的启动动作。

\*出厂时设定数据为“0”(运行)。

\*将设定数据改为“1”时,施加电源则停止“OP”。

\*将设定数据改为“2”时,施加电源后在待机时间后启动。

设定数据	大致动作	详细动作内容
0	运行	施加电源后,到达不足电压水平(LU水平)以上时,立刻启动。
1	“OP”停止	施加电源后,到达不足电压水平(LU水平)以上时,OP跳闸。暂时让运行信号OFF,等复位后再重新ON就可以运行。
2	待机时间后运行	施加电源后,到达不足电压水平(LU水平)以上,再经过待机时间后再启动。(待机时间用参数P25设定)
3	“OP”停止	施加电源后,到达不足电压水平(LU水平)以上时,OP跳闸。暂时让运行信号OFF,等复位后再重新ON就可以运行。 (本设定施加电源时,运行信号ON的情况下,其动作和数据“1”相同。但是在通常启动时,可以在待机时间后启动。)





业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 瞬时停止后再次启动选择(参数P24)

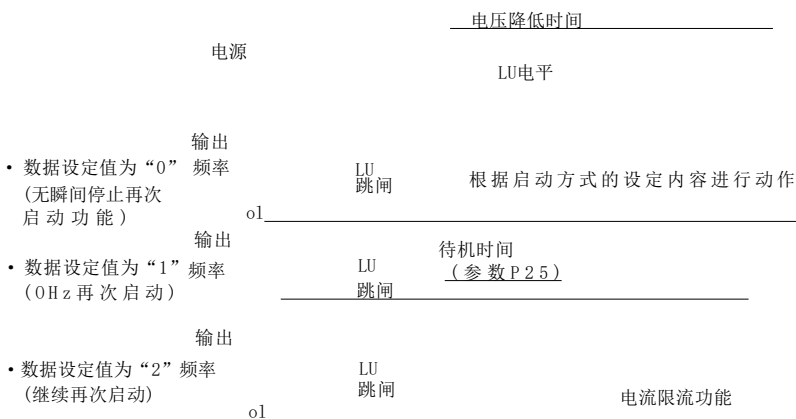
## 危 险

- 利用瞬时停止后再次启动设定, 在停电后恢复送电时会突然启动(再次启动), 因此请勿靠近。  
(请采取措施保证人身安全, 以避免伤害事故。)

可以选择与负荷状态以及系统相符合的停电、瞬时停电再次启动方式。  
内置了待机定时器功能。

设定数据	相对于瞬时停电时间的电梯门控制器动作			
	最小15 ms 以下(注1)	超过最小15 ms (注1)	最小100ms (注2)	超过最小 100 ms(注2)
0	继续运行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LU跳闸, 按照启动方式的设定动作。</li> <li>• 显示“LU”, 输出异常报警信号。</li> </ul>		按照启动方式的设定动作。
1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 待机时间后用0Hz再次启动。 • 虽然显示“LU”, 但是不会输出异常报警信号。</li> </ul>		
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 待机时间后, 用瞬时停电前的频率再次启动。 • 虽然显示“LU”, 但是不会输出异常报警信号。</li> </ul>		

## 【电压降低时间超过15ms、在100ms以内时合】





注1)表示在额定输出电流下运行时的最小时间。

注2)表示最小时间。

即使在停电时间比较长(约1分钟)的情况下,恢复供电后,有时也会再次启动。

注3)待机时间可以用参数P25在 $0.1 \sim 100$ 秒范围内设定。

待机时间(参数P25)

设定启动方式、瞬间停止后再次启动功能以及再次试行功能时的待机时间。

数据设定范围(秒) $0.1 \sim 100$

再试行功能 · 再试行次数(参数P26 · 27)



危险

- 使用再次试行功能时,有时会自动突然启动(再次启动),因此请勿靠近设备。

(请充分确保人身安全,以免造成伤害。)

- ◆ 再试行功能是指当电梯门控制器发生异常跳闸时自动进行异常复位和在经过待机时间后再次启动(运行)的功能。想继续运行时使用本功能。

- 参数P26是选择“使用 · 不使用再试行功能”以及实施再试行异常内容的选择参数。
- 参数P27是设定“进行再试行的次数”。
- 再试行的时间间隔由参数P25(待机时间)来设定。
- 在进行再试行过程中,不输出异常警报信号。如果在设定的次数内再试行后仍发生异常,则会进行异常报警
- 在进行再试行过程中发生非选择异常时,会输出异常警报,并将至此为止所累加的再试行次数清除。
- 当电源一旦OFF时,至此为止所累积的再试行次数将被清除。
- 5分钟以上不发生异常时,至此为止累积的再试行次数将被清除。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

**【参数P26: 设定再试行选择】**

设定数据	内容
0	设定为无再试行功能(不进行再试行)。
1	仅对过电流异常, 散热片的异常过热(SC1, 2, 3. 0C 1, 2, 3)进行再试行。
2	仅对过电压异常(OU1, 2, 3)进行再试行。
3	对过电流异常. 散热片的异常过热(SC1, 2, 3. 0C 1, 2, 3)以及过电压异常(OU1, 2, 3)进行再试行。

**【参数P27: 设定再试行次数】**

数据设定范围(次) 1~10

下限频率 · 上限频率(参数P28 · 29)

可设定输出频率的上限和下限。

**【参数P28: 下限频率的设定】**      **【参数P29: 上限频率的设定】**

数据设定范围(Hz) 0.5~250

设定单位(Hz) 0.1(0.5~100Hz), 1(100~250Hz)

注1) 在上限频率低于最大输出频率(参数P14)的情况下, 上限频率为优先。

注2) 在下限频率设定得高于上限频率的情况(反转设定)下, 上限频率为优先。

**监控选择 · 线速度倍率(参数P30 · 31)**

可选择操作面板上的显示内容。

**【参数P30: 选择监控内容】**      **【参数P31: 设定线速度倍率】**

设定数据	操作面板显示内容	设定相对于显示线速度时的输出频率的倍率。
0	输出频率	
1	线速	数据设定范围0.1~100(设定单位为0.1)

(例: 显示线速度的情况) → 线速度(m/min) = F(Hz) × K(倍率)

· 50Hz下显示线速度25(m/min)时, 将倍率(K)设定为“0.5”

注) 超过“999”的线速度显示成为“9.9.9.”。

(无法显示4极电动机的转速。)

## 最大输出电压 (参数 P 3 2)

可设定最大输出电压。 数

据设定范围(V) | 0 · 1~500(设定为“0”时输出电源电压值)

注1) 不能输出超过电源电压的电压。

注2) 本设定和DC制动电平无关。



## OCS 电平 (参数 P 3 3)

对于OCS电平(防止过电流失速动作电平)以及电流限制功能的动作电平, 可以按相对于电梯门控制器基准电流(3.6 A)的比率(%)进行设定。

数据设定范围(%) 1~200(可用1单位设定)

注1) OCS电平和电流限流电平是相同的电平。

注2) 与电子热敏电平及超负荷检查电平无关系。

## 载波频率 (参数 P 3 4) 为

了“降低电动机噪声” • “避免机械共振”可以改变载波频率。

### ◆ 出厂时的数据: 10kHz

设定数据(kHz) 0.8, 1.1, 1.6, 2.5, 5.0, 7.5, 10.0, 12.5, 15.0(可设定9种)

注1) 本设定可在运行时加以改变, 但下述的(低频组)和(高频组)的组间改变仅在停止状态下进行。

(低频组): 0.8~1.6(kHz) (高频组): 2.5~15.0(kHz)

注2) 设定为载波频率10.0kHz, 12.5kHz, 15.0kHz时, 载波频率根据输出频率而变化。

- 设定为10.0kHz时, 输出频率0.5~5Hz之间用载波频率7.5kHz输出。
- 设定为12.5kHz, 15.0kHz时, 输出频率0.5~5Hz之间用载波频率5.0kHz输出, 输出频率5~15Hz之间用载波频率10.0kHz输出。

## 通信参数(参数P35~40)

设定进行通信时需要的通信参数。

参数 No.	功能名称	数据设定值和内容
P35	通信站号设定	1~31
P36	通信速度	48:4800bps/96:9600bps/192:19200bps
P37	停止位(bit)	1:1bit /2:2bit
P38	奇偶校验	0:无奇偶性/1:奇数奇偶性/2:偶数奇偶性
P39	超时检测(秒)	000 · 0.1~60(“000”是没有超时检测的设定)
P40	信息发送等待时间(ms)	1~999

注1)通信参数P35~P40在设定了数据之后,请暂时关闭电源。

设定值的反映出现在电源复原之后。

注2)运行指令选择(参数P08)·频率设定信号(参数P09)在通信设定时,如果无信息交换状态持续时间超过允许时间时,电梯门控制器会异常停止(OP显示)。这个允许时间可以用超时检测(参数P90)设定。

## 密码(参数P41)

设定完各参数的数据后,为了防止不小心改变数据,可以设定密码。

·参数P41:全区域(P区域、d区域)的参数设定密码。

数据设定范围000 · 1~999(设定为“000”时表示不设定密码)

## 【设定密码后参数数据的变更步骤】

\*以参数第P41的密码设定为“777”为例

显示部

STOP 按下STOP键,使电梯门控制器停止运行。

\_ 0 0 0

MODE 按4次MODE键,变为密码输入显示(PS),显示闪烁。

P S

按下▲(上升), (下降)键,使之显示出以前所设定的密码(显示部闪烁)。

7 7 7

按下SET键,显示出参数No.。

(例:上一次的参数No.为P01时,)

P 0 1

\*以下即按通常的数据变更步骤进行操作,加以变更。

注)设定密码后,如不输入密码,就调不出“功能设定模式”(请记录密码,以防忘记。)

## 设定数据清除 (参数 P 4 2)

可将设定的数据全部改变为出厂时的设定值。  
此外,也可以只清除监控模式n10(门开闭次数)的数据。

设定数据	内
0	容 显示通常状态的数据值
1	将所有数据改变为出厂时的数据
2	将监控模式n10(门开闭次数)的数据清除为“0”。(其它数据未进行变更)

注)显示值变为“1”或者“2”按下SET开关,则清除掉数据。  
设定数据自动地返回到“0”。

## 设定输入信号逻辑(参数P43)

输入信号的检出可选择2种方式,即由“A接点输入”进行,或者由“B接点输入”进行。

数据设定范围 0~31

设定值

- A接点输入=“0”:当SW(开关)信号处于闭状态(端子电平为“L”)时,检出ON
- B接点输入=“1”:当SW(开关)信号处于开状态(端子电平为“H”)时,检出ON

设定方法

- 将0-4bit变换成10进制数进行输入。
- 将设定值×加法值的合计值输入为设定数据。

(例)当闭变速信号(4bit)和开变速信号(3bit)为B接点输入时,

$$\text{设定数据} = (1 \times 16) + (1 \times 8) + (0 \times 4) + (0 \times 2) + (0 \times 1) = 24$$

4bit      3bit      2bit      1bit      0bit

信号名	闭变速	开变速	安全 传感器	闭到达	开到达
端子No.	7	6	5	4	3
bit	4	3	2	1	0
设定值	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
加法值	16	8	4	2	1

注)开指令信号和闭指令信号的逻辑不能进行变更。“A接点输入”为固定值。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 安全传感器响应时间(参数P44)

### 危险

- 门的夹入检出功能请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
否则, 有可能造成损伤。
- 请务必在电梯本体的主控制器中输入安全传感器, 在主控制器端进行门的夹入检出。  
请务必采取双重安全措施。  
以避免受伤。
- ◆ 安全传感器信号为ON时, 利用夹入检出功能使门进行异常开动作。  
安全传感器信号的响应时间可以由参数P44进行设定。  
出厂时的数据设定为“10(ms)”。  
当因噪声等发生误动作时, 请增大设定数据。  
(请同时阅读第73页的“夹入检出功能的补充说明”)

数据设定范围(ms) 0 · 1~999(“0”设定为无安全传感器检出功能的设定)

## 到达信号响应时间(参数P45)

可以设定开到到达信号和闭到达信号的响应时间。  
产品出厂时的数据设定为“10(ms)”。  
当因噪声等发生误动作时, 请增大设定数据。

数据设定范围(ms) 1~999

## 编码器异常检出时间(参数P46)

在无编码器的脉冲信号的情况下, 或者脉冲信号的旋转方向和指令的旋转方向不同时, 检出为编码器异常。  
编码器异常的检出时间可以由参数P46进行设定。

数据设定范围(秒) 0 · 0.1~2.0(“0”设定为无编码器异常检出功能的设定)

注1) 产品出厂时, 设定数据设定为“0”(无编码器异常检出功能)。

注2) 如果编码器异常检出时间设定过短, 则有时会发生“En2错误(编码器反检出异常)”。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 到达SW异常检出时间(参数P47)

当门位置数据为到达保持区域时而无到达信号, 或者是开/闭到达信号同时为ON 的情况下, 检出为到达SW 异常。

开/闭到达信号的异常检出时间可以由参数P47 进行设定。

数据设定范围(秒)	0 · 0.1~10 (“0” 设定为无到达SW异常检出功能的设定)
-----------	------------------------------------

注) 产品出厂时, 设定数据设定为“0” (无到达SW异常检出功能)。

## RY1 · 2 · 3功能选择(参数P48 · 49 · 50)

设定继电器输出(控制端子A, B, C) 的功能。

【参数P48:RY1 的功能选择】      【参数P49:RY2 的功能选择】

【参数P50:RY3 的功能选择】

- ON 时励磁            :线圈在励磁状态下继电器为ON 的规格  
(信号ON 状态=端子A-C 间: ON, 端子B-C 间: OFF)
- ON 时非励磁        :线圈在非励磁状态下继电器为ON 的规格  
(信号ON状态=端子A-C 间: OFF, 端子B-C 间: ON)

设定数据		功 能	继电器为ON的条件
ON 时 励磁	ON 时 非励磁		
0	r0	运转信号	运转信号ON时, 或者电梯自动门控制器输出时
1	r1	反转信号	电梯自动门控制器变为反转运转状态时
2	r2	到达信号	输出频率在设定频率的±2Hz以内时
3	r3	过载报警	输出电流为基准电流(3.6A)的140%以上 或者已达到电子热能级时
4	r4	开到达信号	编码器的检出位置处于开保持领域时或者开到 达信号为ON时
5	r5	闭到达信号	编码器的检出位置处于闭保持领域时或者闭到 达信号为ON时
6	r6	夹入检出信号	由夹入检出异常开动作时
7	r7	异常报警	电梯自动门控制器变为异常跳开状态时



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 电机极数和编码器常数 (参数 P51-52)

设定电机极数和编码器的常数。

本参数用于通过编码器信号求出检出频率。

\*电机极数请设定在电机额定铭板上标记着的值。

\*对于编码器常数, 当编码器直接安装在电机轴上时, 请设定编码器的分辨率[编码器每1转的脉冲数(p/r)]。

在通过减速机来安装编码器的情况下, 请设定电机轴的换算值。

编码器的常数(电机轴的换算值)=[编码器每1转的脉冲数]÷[减速比]

参数 No.	功能名称	数据设定值
P51	电机极数	2 : 2 极 / 4 : 4 极 / 6 : 6 极
P52	编码器常数	50~999 (“999”作为“1000”进行运算)

注)请正确设定电机极数和编码器常数。否则, 会造成误动作。

### ● 检出频率

通过编码器信号检出实际的电机转速。

根据所检出的电机转速计算成频率的值即为检出频率。

检出频率用于门的“夹入检出功能(滑差)”等场合。

$$\text{电机转速 [r/min]} = \frac{\text{编码器每1分钟的脉冲数 [p/min]}}{\text{编码器定数 [p/r]}}$$

$$\text{检出频率 [Hz]} = \frac{\text{电机极数}}{120} \times \text{电机转速 [r/min]}$$

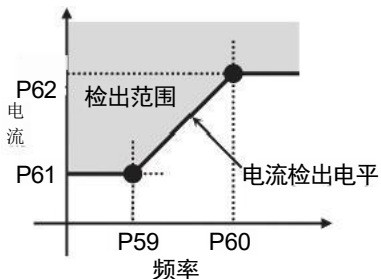
过载检出频率1 • 2(参数P59 • 60) 过载  
 检出电流1 • 2(参数P61 • 62) 过载  
 检出判定时间(参数P63)

## ⚠ 危险

- 自动门的夹入检出功能, 请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
 否则, 有可能造成人员伤害。
- 请务必在电梯本体的主控制器中输入安全传感器, 并在主控制器端进行自动门的夹入检出。  
 电梯自动门控制器的夹入检出功能在闭到达区域不进行动作。  
 请务必采取双重安全措施。  
 否则, 有可能造成人员的伤害。

- ◆ 为用来设定自动门的“夹入检出功能(电流检出)”的参数。  
 如果通过电流检出电机过载而达到夹入判定电平时, 则使自动门进行异常开动作。  
 利用本参数设定功能的有/无、过载检出的电流检出电平和检出判定时间。(请同时阅读第73页中“夹入检出功能的补充说明”)

参数 No.	功能名称	数据设定值
P59	过载检出频率1	0.5~250 (Hz)
P60	过载检出频率2	0.5~250 (Hz)
P61	过载检出电流1	0.1~100 (A)
P62	过载检出电流2	0.1~100 (A)
P63	过载检出判定时间	0 • 1~999(ms) (“0”设定为无夹入检出功能的设定)



- \*利用参数P59~62的4个设定值来设定电流检出电平。  
 如果输出电流达到电流检出电平以上时, 则判断为发生了自动门夹入, 并使自动门进行异常开动作。
- \*夹入检出的判定时间可以由参数P63来进行设定。

夹入判定频率比(低速 · 高速) (参数P64 · 65) 夹  
入判定切换频率 (参数P66)  
夹入检出判定时间 (参数P67)

## 危 险

- 自动门的夹入检出功能,请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
否则,有可能造成人员伤亡。

- 请务必在电梯本体的主控制器中输入安全传感器,并在主控制器 端进行自动门的夹入检出。

电梯自动门控制器的夹入检出功能在闭到达区域不进行动作。

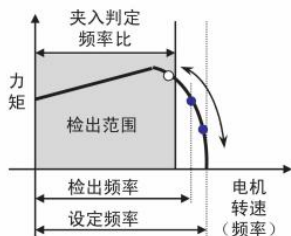
请务必采取双重安全措施。否则,有可能造成人员的伤害。

为用来设定自动门的“夹入检出功能(滑差检出)”的参数。

如果通过滑差检出电机过载而达到夹入判定电平时,则使自动门进行异常 开动作。

利用本参数设定功能的有/无、滑差检出的频率比和检出判定时间。(请同时阅读第73页中“夹入检出功能的补充说明”)

参数 No.	功能名称	数据设定值
P64	夹入判定频率比(低速)	0~100 (%)
P65	夹入判定频率比(高速)	0~100 (%)
P66	夹入判定切换频率	0.5~250 (Hz)
P67	夹入检出判定时间	0 · 1~999 (ms) (“0”设定为无夹入检出功能的设定)



\*如果电机负载(力矩)过大,转速就会降低。把它称作“滑差”。

\*根据编码器的信号对检出频率进行运算,计算出频率比。

当频率比小于参数P64、P65的设定值时,则判断为过载(发生自动门夹入),并使自动门进行异常开动作。

频率比(%) =  $\frac{\text{检出频率}}{\text{设定频率}}$

\*频率比可以由低速和高速进行切换。切换频率可以由参数P66进行设定。

\*夹入检出的判定时间可以由参数P67进行设定。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

启动确认时间(参数P68)		
<p>在启动时(门开启动作时)和开/闭动作切换时(从开动作到闭动作, 或从动作到开动作)需要有加速力矩, 因此负载(力矩)增大。 在这种情况下, 可以通过P68设定不进行检出的时间, 以防止夹入检出出现动作。</p>		闭 误
数据设定范围(ms)	100~999	
强制开动作判定时间(参数P69)		
<p>为用于设定自动门的“夹入检出功能(时间检出)”的参数。 如果从闭动作开始到闭到达之间的时间达到参数P69的数据设定值以上而判为发生了自动门夹入, 则会强制性地使自动门进行异常开动作。 使用本参数, 可设定功能的有/无, 以及时间检出的判定时间。</p>		断
数据设定范围(秒)	0 · 0.1~500 (“0”设定为无夹入检出功能的设定)	
异常开动作 强制动作时间(参数P70)		
<p style="text-align: center;"><b>危 险</b></p> <p>●在异常开动作强制动作时间的设定中, 有时开/闭指令信号二者都为OFF, 但自动门仍不停止, 因此请充分确认电梯本体系统中的<b>安全性和功能动作性之后再使用</b>。 (请考虑确保人员安全性之后再进行) 否则, 有可能造成人员伤害。</p> <p>在夹入检出的异常开动作中, 可以选择开/闭指令信号二者都为OFF时的<b>动作</b>。</p> <p>*设定数据=“0”(出厂时数据) :根据指令信号停止运转 *设定数据=“0.1~499(秒)” :到设定时间后停止运转 *设定数据=「500(秒)」 :不停止运转(进行动作直到开到达位置)</p>		
数据设定范围(秒)	0 · 0.1~500	
<p>注1)开/闭保持区域的停止动作需要在参数d42中进行设定。 注2)通常的开/闭动作中的停止动作需要在参数P75中进行设定。</p>		

## 异常开动作 开到达保持时间(参数P71)

可以设定夹入检出的异常开动作从到达开到达位置以后到切换为通常动作之间的时间(请同时阅读第73页的“夹入检出功能的补充说明”)

数据设定范围(秒)	0.0~10
-----------	--------

重复 开到达保持时间(参数P72)

重复 闭到达保持时间(参数P73)

可以设定门控制(重复)的开/闭到达时的保持动作时间。保持时间到了以后,使其旋转方向反向旋转。

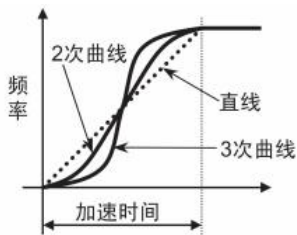
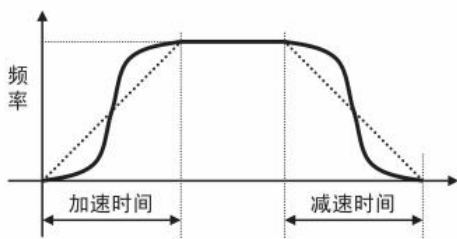
门控制(重复)的选择可以由参数P09进行设定。

数据设定范围(秒)	0.0~10
-----------	--------

## S形加减速功能(参数P74)

可以选择加减速模式。

设定数据	内容
0	直线加减速(出厂数据)
1	S字加减速(2次曲线)
2	S字加减速(3次曲线)



注1) 加减速时间相同,与加减速模式(直线/S形加减速)的设定无关。

注2) S形加减速功能适用于所有的加减速动作。

## 开/闭动作中 停止选择 (参数P75)

### 危险

- 在开/闭动作中停止选择的设定中, 有时开/闭指令信号二者都为OFF 时门仍然不会停止, 因此, 请充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
(请考虑确保人员的安全性之后再进行操作)  
否则, 有可能造成人员的伤害。
- ◆在开/闭动作中, 可以选择开/闭指令信号二者都为OFF 时的停止动作。

设定数据	内 容
0	根据指令信号停止 ((出厂数据))
1	不停止 (进行动作直到到达位置)

注1) 开/闭保持区域的停止动作需要在参数d42中进行设定。

注2) 夹入检出异常开动作中的停止动作需要在参数P70中进行设定。

无到达信号的选择 (参数P76)  
滑差到达判定频率 (参数P77)  
滑差到达判定时间 (参数P78)  
滑差开到达代入选择 (参数P79)

### 危险

- 在无到达信号下使用时, 请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。  
(请考虑确保人员的安全性之后再进行操作)  
否则, 有可能造成人员的伤害。
- ◆使用门控制编码器方式的情况下可选择2种方式, 即有到达信号下进行, 或者无到达信号下进行。  
对于无到达信号下的门幅度测定, 通过滑差检出判定开/闭到达位置, 从而测定出门幅度。  
滑差到达的判定电平和判定时间可以由参数P77、P78 进行设定。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

**【参数P76:无到达信号选择的设定】**

\*出厂数据=「0」

设定数据	功能内容		到达信号的异常检出		
	开到达信号	闭到达信号	En3	En4	En5
0	有	有	可检出	可检出	可检出
1	无	有	可检出	不检出	可检出
2	无	无	可检出	不检出	不检出

注1)在使用门控制SW方式(参数P09=“4、5”)的情况下,因需要到达信号,参数P76的设定无效。

注2)在无到达信号的情况下,不检出无开/闭到达信号的异常(En4、En5)。

(En3:到达信号二者都ON;En4:无开到达信号;En5:无闭到达信号)【

**参数P77:滑差到达判定频率的设定】**

数据设定范围(Hz)	0.1~10
------------	--------

\*设定判定为滑差到达的频率。

当根据编码器信号运算后的检出频率到滑差到达判定频率(设定值)以下时,则判定为滑差到达。

\*如果在电源ON时或者门幅度测定时出现滑差到达判定误动作的情况,请减小参数P77的设定值。

**【参数P78:滑差到达判定时间的设定】**

数据设定范围(ms)	1~999
------------	-------

\*设定判定为滑差到达的时间。

\*如果在启动时(门的动作开始时)和开/闭动作切换时(从开动作到闭动作,从闭动作到开动作)出现滑差到达判定误动作的情况,请增加参数P78的设定值

**【参数P79:滑差开到达代入选择的设定】**

数据设定范围(秒)	0·0.1~10(“0”设定为无数据改写的设定)
-----------	--------------------------

\*当检出开动作的滑差到达时,可选择将门位置数据改写或不改写成门幅度设定值(参数d01)。

设定检出滑差到达之后到改写数据之间的时间。

\*在设定数据为“0”的情况下,不改写数据。

\*当由到达信号检出到到达时,改写门位置数据,与参数P79的设定值无关。

● 开/闭到达位置(参数d02、d08)的设定变更

在无到达信号的情况下,门的可动范围与门幅度测定值是相同的,因此,需要变更开/闭到达位置的设定值,设置到达区域幅度。

如果没有到达区域幅度,则会在通常动作中,发生门位置数据与到达区域不符的情况。为了确切保证到达区域,请变更开/闭到达位置的设定。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyix.com](http://www.asyix.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

- 参数d02(闭到达位置):提高设定值  
(例:若设定成5%,则“5%—0%=5%”为到达区域幅度)
- 参数d08(开到达位置):降低设定值  
(例:若设定成95%,则“100%-95%=5%”为到达区域幅度) 无开/闭到达信号(参数P76=“2”)的情形

当电源ON时、或门幅度测定时发生了夹入,则将该位置判断为闭到达位置,因此,就不能进行正常的门控制。

- 设定时,请保证能够使夹入检出先于滑差到达判定进行检出。
- 进行门幅度测定时,请避免发生夹入。

在通常的门控制中,根据门位置数据判定到达位置,所以正常进行动作。

d区域密码输入(参数d00)

d区域密码设定(参数d53)

各参数的数据设定结束后,为了防止无意间变更了数据,可以设定密码。d区域参数的密码设定可以由参数d53进行设定。

当解除d区域参数的密码时,请向参数d00输入密码。

		数据设定值
d00	d区域密码输入	000 · 1~999(通常显示“000”)
d53	d区域密码设定	000 · 1~999(“000”设定为无密码的设定)

#### 【密码设定后参数的数据变更步骤】

\*参数d53的密码设定成“777”的用例

表示部

**MODE**

按MODE开关,变成功能设定模式

P 0 1

▲

按▲(向上键),将参数No. 变更成d00

d 0 0

▲

按▲(向上键)、V(向下键)开关,使其显示

参数d53中所设定的密码。(显示部闪烁)

7 7 7

▼

**SET**

若按SET开关则显示参数d01。

d 0 1

\*以下的变更操作步骤与通常的数据变更相同。

注) 密码设定以后,如果不输入密码就不能调用“功能设定模式”。

(请将密码进行记录等,以免忘记)



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 门幅度设定值(参数d01)

门幅度测定结束时, 自动地将门幅度数据保存到参数d01。  
(请同时阅读第72页的“门幅度测定的补充说明”)

数据设定范围 1~65535

注1) 操作面板的门幅度数据显示如下所示。

- 当门幅度数据为“1~999”时, 直接显示测定数据。
- 当门幅度数据为“1000以上”时, 则显示上位3位。(下2位不显示)  
例: 门幅度数据“65535”的显示 → “655.”  
不

1000以上的区分表示

注2) 在用操作面板直接设定参数d01(门幅度设定值)时, 显示值为门幅度数据。(未显示的数据被舍掉了)

闭 · 开 到达位置(参数d02 · 08)  
开 · 闭 变速位置1~5(参数d03~07 · d09~13) 闭 · 开 到达保持频率(参数d14 · 21)  
开 · 闭 频率1~6(参数d15~20 · d22~27)  
开 · 闭 加减速时间1~6(参数d28~33 · d34~39) 开 · 闭 保持电流(参数d40 · 41)  
开/闭保持动作停止时间(参数d42)  
开 · 闭 到达时保持待机频率(参数d43 · 44)  
开 · 闭 到达时保持待机时间(参数d45 · 46)  
开 · 闭 启动 · 减速定时器(SW方式)(参数d47~50)

## 注意

- 电梯门控制器可以容易地设定从低速到高速的运转, 因此, 请充分确认电机和机械方面的容许范围之后再行运转。  
有可能造成人员的伤害。
- 在需要保持制动器的情况下, 请另外进行准备。  
否则, 有可能造成人员的伤害。
- ◆ 用于设定门控制动作模式的参数。  
开动作模式和闭动作模式可以单独进行设定。  
编码器方式和SW方式的选择请由参数P09进行设定。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

No.	功能名称	设定范围	出厂数据
d02	关 到达位置 (%)	0~100	0
d03	开 变速位置1 (%)	0~100	1.5
d04	开 变速位置2 (%)	0~100	16
d05	开 变速位置3 (%)	0~100	50
d06	开 变速位置4 (%)	0~100	70
d07	开 变速位置5 (%)	0~100	85
d08	开 到达位置 (%)	0~100	100
d09	关 变速位置1 (%)	0~100	95
d10	关 变速位置2 (%)	0~100	75
d11	关 变速位置3 (%)	0~100	55
d12	关 变速位置4 (%)	0~100	15
d13	关 变速位置5 (%)	0~100	5
d14	关 到达保持频率 (Hz)	0 • 0.5~250	2
d15	开 频率1 (Hz)	0 • 0.5~250	6
d16	开 频率2 (Hz)	0 • 0.5~250	25
d17	开 频率3 (Hz)	0 • 0.5~250	25
d18	开 频率4 (Hz)	0 • 0.5~250	25
d19	开 频率5 (Hz)	0 • 0.5~250	25.2
d20	开 频率6 (Hz)	0 • 0.5~250	5
d21	开 到达保持频率 (Hz)	0 • 0.5~250	3
d22	关 频率1 (Hz)	0 • 0.5~250	15
d23	关 频率2 (Hz)	0 • 0.5~250	18
d24	关 频率3 (Hz)	0 • 0.5~250	18
d25	关 频率4 (Hz)	0 • 0.5~250	18
d26	关 频率5 (Hz)	0 • 0.5~250	5
d27	关 频率6 (Hz)	0 • 0.5~250	2
d28	开 加减速时间1 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d29	开 加减速时间2 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d30	开 加减速时间3 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d31	开 加减速时间4 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d32	开 加减速时间5 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d33	开 加减速时间6 (秒)	0 • 0.1~999	0.5
d34	关 加减速时间1 (秒)	0 • 0.1~999	0.5



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

d35	关 加减速时间2(秒)	0 • 0.1~999	0.5
-----	-------------	-------------	-----

No.	功能名称	设定范围	出厂数据
d36	关 加减速时间3(秒)	0 • 0.1~999	0.5
d37	关 加减速时间4(秒)	0 • 0.1~999	0.5
d38	关 加减速时间5(秒)	0 • 0.1~999	1.2
d39	关 加减速时间6(秒)	0 • 0.1~999	0.6
d40	开时保持电流(A)	0.0~100	0.5
d41	关时保持电流(A)	0.0~100	0.5
d42	开/关保持动作停止时间(秒)	0 • 0.1~999	0
d43	开到达时保持待机频率(Hz)	0.5~250	0.5
d44	关到达时保持待机频率(Hz)	0.5~250	0.5
d45	开到达时保持待机时间(秒)	0.0~10	0.5
d46	关到达时保持待机时间(秒)	0.0~10	0.5
d47	开始动定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
d48	开减速定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
d49	关始动定时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0
d50	关减速计时器(SW方式)(秒)	0.0~3.0	0

#### 到达位置和变速位置(参数d02~13)

- 在到达位置和变速位置的设定中, 以门幅度设定值(参数d01)为100%按比率进行设定。

#### ● 到达保持频率(参数d14 · 21)

- 设定开/闭到达时保持动作的频率。

注)如果到达保持频率过大, 则会引起过电流异常、过载异常、电机的过热以及噪声的增加和门的损伤。

#### ● 频率(参数d15~20、d22~27)

- 设定开动作模式和闭动作模式的频率。

#### ● 加速和减速时间(参数d28~39)

- 在加减速时间的设定中, 设定从0.5Hz到最大输出频率的时间。

• 当在开动作过程中输入了闭指令信号时, 或者在闭动作过程中输入了开指令信号, 则按参数P01、P02的第1加速或减速时间进行速度控制。

#### ● 保持电流(参数d40 · 41)

- 为用于以电流电平设定开/闭保持动作中的保持力的参数。

注)如果保持电流电平过大, 则会引起过电流异常、过载异常或者电机的过热以及噪声的增加。

注)如果提高保持电流电平, 则电机的电流会增加。因此, 在设定电子热选择、设定电流(参数P06、07)时, 请充分考虑到。

#### ● 开/闭保持动作停止时间(参数d42)

- 在开保持区域和闭保持区域中, 即使是开指令信号和闭指令信号二者都为OFF, 仍会继续进行运转(保持动作)。

要想停止运转(保持动作), 请用该参数设定时间。

- 设定数据=“0” : (保持动作)继续运转(不停止)  
设定数据=“0.1~999”(秒):到设定时间后, 停止运转

#### ● 到达时保持待机频率和到达时保持待机时间(参数d43~46)

- 在到达信号为ON之后, 可以进行保持待机运转。

一旦保持待机运转结束, 则转变为保持动作。

利用该参数, 设定保持待机运转的频率和时间。

#### ● 启动定时器和减速定时器(参数d47~50)

- 在SW方式的动作模式中, 可使用到达信号和变速信号以及启动定时器、减速定时器, 设定动作模式。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

● 编码器方式的开动作模式







业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

### 电源 ON 时的动作频率 (参数 d 5 1)

在门控制的情况下, 可以设定接通电源后的动作频率。  
接通电源后, 运转信号变为 ON, 即以电源 ON 时的动作频率开始运转,  
当检测到到达信号之后, 返回到通常的动作模式。

数据设定范围 (Hz)	0 · 0.5~250	(“0” 设定为无功能的设定)
-------------	-------------	-----------------

注) 设定数据为“0”时的动作频率为基于电源 OFF 时的门位置数据的动作模式。

### 门幅度测定频率 (参数 d52)

可设定门幅度测定的频率。  
(请同时阅读第 72 页的“门幅度测定的补充说明”)

数据设定范围 (Hz)	0.5~250
-------------	---------

注) 门幅度测定频率请务必在低速下使用。  
按出厂数据 (2Hz) 进行门幅度的测定, 当门不动作时, 或者是动作迟缓时,  
请增大频率。



## 门幅度测定的补充说明

### 注 意

- 在门幅度的测定中, 门的动作方向会自动地改变。  
因此, 请在考虑确保人员安全性之后再进行操作。  
否则, 有可能造成人员的伤害。
- 在启动模式的设定中, 如果在输入运转信号的情况下进行“门幅度测定的复位”, 则会突然重新启动。  
(请在考虑确保人员安全性之后再进行操作)  
否则, 有可能造成人员的伤害。
- 门幅度的测定是根据编码器信号测定门幅度, 并将测定值自动地保存为参数d01的功能。请根据以下的动作条件进行门幅度的测定。

**【动作条件】** 1. 使参数P09=“3”。

2. 使运转信号变为ON。

(运转信号依据参数P08的运转指令选择的设定)

3. 向闭方向开始动作。

(在门幅度的测定过程中, 面板上显示“CAL”)

4. 当检出闭到达位置之后, 转换为开方向。

5. 一旦检出到开到达位置, 则门幅度的测定结束。

(当门幅度的测定结束时, 面板上显示“End”)

6. 将运转信号变成OFF, 对“End”显示进行复位。

(参数P09的设定数据自动地变成“1”)

7. 门幅度的测定值自动地保存到参数d01中。

8. 门幅度测定的动作频率可以由参数d52进行设定。

(门幅度测定频率请务必在低速下使用)

注1) 在门幅度的测定中, 请确认门的动作途中无障碍物等后再使其动作。

在门的动作途中有障碍物等时, 则判定为到达位置, 不能正确进行测定。

注2) 请正确设定参数P52的编码器常数。

## 门的夹入检出功能的补充说明

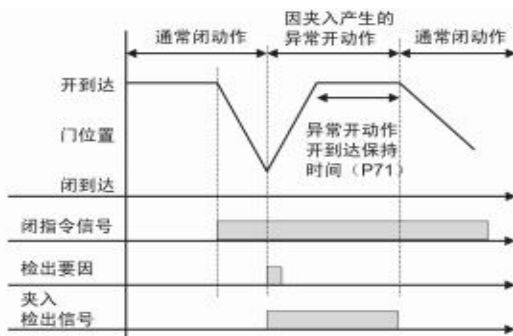
### ⚠ 危险

- 门的夹入检出功能请在充分确认电梯本体系统中的安全性和功能动作性之后再使用。否则,有可能造成人员的伤害。
- 请务必在电梯本体的主控制器内输入安全传感器,并在主控制器端进行门的夹入检出。电梯门控制器的夹入检出功能在闭到达区域内不进行动作。请务必采取双重安全对策。否则,有可能造成人员的伤害。
- 可依据以下4个检出要因进行门的夹入检出。

检出要因	相关参数	门控制 编码器方式	门控制 SW方式
电流	P59~63	可检出	
滑差	P64~68	可检出	不检出
时间	P69	可检出	
安全传感器输入	P44	可检出	

\*参数P68 (启动确认时间)是用于防止夹入检出产生误动作的功能。

### ● 夹入检出的动作说明



1. 根据夹入检出开始异常开动作。
2. 根据开到达信号开始进行开到达保持时间(参数P71) 定时器的减法运算。
3. 根据开到达保持时间定时器的时间已到,清除因夹入产生的异常开动作。
4. 通过清除因夹入产生的异常开动作,开始进行闭动作。  
(夹入检出信号如果没有完全清除4个检出要因的话就不OFF。)

## 通信功能的详细说明

### 关于通信协议

电梯门控制器的通信协议遵守MEWTOCOL—COM,但是以下几点有所不同。(关于协议的详细内容请参照本公司PLC的手册。)

- (1) 不对应复数结构。
- (2) 可以使用的指令为RCS、RCP、WCS、WCP、RCC、wCC、RD、WD、MC、MD、MG,共11种。
- (3) WD及RD指令使用时的数据码为“D”(数据寄存器)。
- (4) WC(S、P)及RC(S、P)指令使用时的接点码为“R”(内部继电器)。
- (5) 头部只对应“%”。
- (6) MC指令的登录接点数为40点。  
(MD指令的登录数据数为16数据。)

### 发送信息/接收信息切换的待机时间

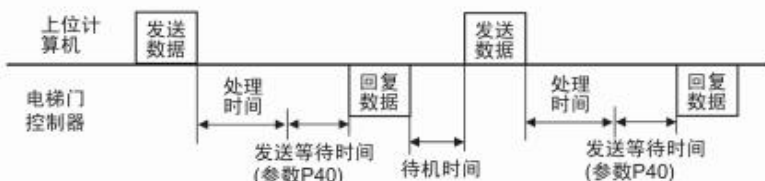
从电梯门控制器完成回复信息的发送后,上位计算机发送下一数据之前,请设定超过下表时间的待机时间。

通信速度(bps)	待机时间(msec)
4800	2.0
9600	1.0
19200	0.5

### 电梯门控制器的处理时间

电梯门控制器的内部处理时间随着电梯门控制器的运转状态而不同,但是均在50msec以下。

P42(设定数据清除)设定时,为了进行对内部存储区的写入处理,最多需要1.5sec的处理时间。用上位计算机设定通信的超时时,请设定为不影响系统的时





业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## ●通信功能

利用通信可实现以下的功能。

功能	寄存器编号 继电器编号	功能名		备注
监 控	DT129	输出频率	0.01Hz单位	(数据类型3)
	DT130	输出电流	0.1A单位	(数据类型2)
	DT131	输出电压	0.1V AC单位	(数据类型2)
	DT132	内部直流电压	0.1V DC单位	(数据类型2)
	DT133	设定频率	0.01Hz单位	(数据类型3)
	DT134	检出频率	0.01Hz单位	(数据类型3)
	DT135	门位置区域	0:开一到达 1-6:开动作 7:闭一到达 8-13:闭动作	
	DT136	门位置	1单位	(数据类型1)
	DT137	开到达位置数据	1单位	(数据类型1)
	DT138	门开闭次数	1次	(数据类型1)
	DT139	编码器检出状态	0.01kHz单位	(数据类型3)
	DT140	异常内容1(最新)	有关数据的内容, 请参照下页。	
	DT141	异常内容2(1次前)		
	DT142	异常内容3(2次前)		
	DT143	异常内容4(3次前)		
	R144□	控制输入端子状态	接点数据	
	R145□	控制输出端子状态	接点数据	
	R146□	运行状态	接点数据	
R147□	运行控制状态	接点数据		
控 制 指 令	DT237	频率 设定	无存储	0.01Hz单位 (数据类型3)
	DT238		有存储	
	R250□	运行控制	接点数据	
	DT253	异常复位指令	0x9696	
	DT255	紧急停止指令	0x9696	
设 定	DT0□□□ (参数No.)	参数设定	P区域 寄存器No. =参数No. d区域寄存器No. =参数No. +256	

注1) 继电器编号的末尾的□为BIT的指定位置(16进数 O-F)。

关于各BIT的功能, 请参照各部分的功能说明。

注2) 表中有关数据型的说明请参照下页。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

### ● 有关显示数据和传送数据

监控或设定的数据, 有时会出现电梯门控制器本体的显示数据与传送数据不一致的情形, 通信中所使用的数据必须使用传送数据。

请参照下列数据类型表, 对传送数据进行运算。

数据类型	显示数据和传送数据间的关系
1	显示数据与传送数据相同的数据 (传送数据)=(显示数据)×10
2	0.1单位的数据 (传送数据)=(显示数据)×10
3	0.01单位的数据 (传送数据)=(显示数据)×100
4	P03(V/F模式)的数据 显示数据5060 FF 传 送 数 据 0 1 2
5	P13(DC制动电平)的数据 (传送数据)=(显示数据)/5
6	P34(载波频率)的数据 显示数据: 0.81.11.62.55.07.510.012515.0 传 送 数 据 : 0 1 2 3 4 5 6 7 8
7	P36(通信速度)的数据 显示数据: 4896192 传 送 数 据 : 4 5 6
8	P51(电机极数)的数据 (传送数据)=(显示数据)/2

### ● 关于异常内容监控器(DT140-143)监控器

异常内容的数据如下所示。

数据	异常内容
0-2	过电流/异常过热
3-5	过电流
6-8	过电压

数据	异常内容
9	电压不足
10	过负载
11	外部异常
15	操作异常
16	编码器 无脉冲
17	编码器反检出
18	到达信号两方ON
19	无开到达信号
20	无闭到达信号



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

### ●关于输入端子状态监控器(R144□) 的监控

显示控制端子No. 1~7 和编码器输入的A相、B相输入端子状态。

继电器编号	名称	内容
R1440	开指令信号输入状态	1:端子为ON(闭)状态 0:端子为OFF(开)状态
R1441	闭指令信号输入状态	
R1442	开到达信号输入状态	
R1443	闭到达信号输入状态	
R1444	安全传感器信号输入状态	
R1445	开变速信号输入状态	
R1446	闭变速信号输入状态	
R1447	编码器A相信号输入状态	
R1448	编码器B相信号输入状态	

### ●关于输出端子状态监控器(R145□) 监控 显

示RY 输出端子的输出状态。

继电器编号	名称	内容
R1450	RY1输出信号	1:RY输出信号为ON(励磁)状态 0:RY输出信号为OFF(非励磁)状态
R1451	RY2输出信号	
R1452	RY3输出信号	

### ●关于运行状态监控器(R146□) 显

示控制器的运行状态。

继电器编号	名称	内容
R1460	运行信号(RUN)	1:运行状态 0:停止状态
R1461	反转信号(REV)	1:反转运行状态 0:停止状态或者正转运行状态
R1462	到达信号(FR-ARV)	1:ON状态 0:OFF状态
R1463	过载报警(OL)	
R1464	开到达信号(OP-ARV)	
R1465	闭到达信号(CL-ARV)	
R1466	夹入检出信号	
R146F	异常报警	1:异常状态 0:正常状态



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 运行控制状态监控(R147□)

显示电梯门控制器的运行控制状态。

继电器编号	名称	内容
R1470	开指令状态	1: 有指令 0: 无指令
R1471	关指令状态	
R1472	开到达指令状态	
R1473	关到达指令状态	
R1474	安全传感器输入状态	
R1475	开变速指令状态	
R1476	关变速指令状态	

## 设定频率(DT237, 238)的设定

- 为了用通信控制设定频率, 将P09设定为“6”。
- 写入寄存器编号237时, 电梯门控制器内部的存储器不存储。(关闭电梯门控制器的电源后, 已经设定的数据不被保存。)
- 写入寄存器编号238时, 存储在电梯门控制器内部的存储器中。
- 频繁变更频率时, 使用寄存器编号237。
- 电梯门控制器在异常情况中时无法设定。

## 运行控制(R250□)的设定

- 用通信进行运转控制时, 将P08设定为“3”。
- 电梯门控制器处于异常情况中时, 即使运行指令OFF(“0”), 异常也不会复位。要让异常复位, 请使用异常复位指令(DT253)。

继电器编号	名称	内容
R2500	运行指令状态	1: ON指令 0: OFF指令
R2501	反转指令状态	

## 异常复位指令(DT253)

- 在寄存器编号253中写入0×9696即可使异常复位。
- 可以使用的数据只有“0×9696”。
- 电梯门控制器正常动作时, 该指令视为无效。

## ● 紧急停止指令(DT255)

- 在寄存器编号255中写入0×9696即可紧急停止。
- 和外部异常输入的动作相同, 显示“AU”后惯性停止。
- 可以使用的数据只有“0×9696”。

## ●通信时的错误代码

通信有错误时, 对电梯门控制器的动作没有影响, 该指令被视为无效。  
此时从电梯门控制器返回计算机的错误代码如下表:

代码 (ASCII)	内容	说明
21	NACK错误	通信途中发生了数据错误。 (例) 奇偶检验误差、成帧误差
27	溢出错误	某一个命令或者响应在118byte以上。
40	BCC错误	在指令的数据中发生传送错误。
41	格式错误	发送了传送格式不相符的指令信息。 (例) 奇偶检验误差、成帧误差 无“#”发送地址。
42	不支持错误	正发送不支持的指令。 正发送命令到不支持的发送地址。
53	忙碌错误	接收到信息时, 正在对前一指令进行处理。
60	参数错误	功能指定的参数为不适当的代码。
61	数据错误	接点No.、数据No.、数据代码形式等指定有错误。 (例) 设定数据超过了指定数据范围。
62	登录错误	超出了数据监控时的登录数。
63	模式错误	指令被发送时, 电梯门控制器的动作模式是无法处理该指令的模式。 1) 电梯自动门控制器运行中的参数数据设定 2) 电梯自动门控制器异常时的参数数据设定



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## ● 参数的设定

· 表中的数据类型说明请参照第76页“显示数据和传送数据”。

参数编号	寄存器编号	功能名称	显示DATA	单位	内部DATA	数据类型
P01	DT1	第1加速时间	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
P02	DT2	第1减速时间	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
P03	DT3	V/F方式	50 • 60 • FF	—	0 • 1 • 2	4
P04	DT4	V/F曲线	0 • 1	—	0 • 1	1
P05	DT5	力矩提升	0~40	%	0-40	1
P06	DT6	选择电子热敏	0 • 1 • 2 • 3	—	0-3	1
P07	DT7	设定热敏电流	0.1~100	A	1-1000	2
P08	DT8	运行指令选择	0~3	—	0-3	1
P09	DT9	频率设定信号	0~6	—	0-6	1
P10	DT10	停止模式	0 • 1	—	0 • 1	1
P11	DT11	停止频率	0.5~60	Hz	50-6000	3
P12	DT12	DC制动时间	0 • 0.1~120	sec	0-1200	2
P13	DT13	DC制动电平	0~100	—	0-20	5
P14	DT14	最大输出频率	50~250	Hz	5000-25000	3
P15	DT15	基底频率	45~250	Hz	4500-25000	3
P16	DT16	防止过电流失速功能	0 • 1	—	0 • 1	1
P17	DT17	防止过电压失速功能	0 • 1	—	0 • 1	1
P18	DT18	第1跳跃频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
P19	DT19	第2跳跃频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
P20	DT20	第3跳跃频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
P21	DT21	跳跃频率宽度	0~10	Hz	0-10	1
P22	DT22	电流限制功能	0 • 0.1~9.9	sec	0-99	2
P23	DT23	启动方式	0 • 1 • 2 • 3	—	0 • 1 • 2 • 3	1
P24	DT24	选择瞬间停止再次启动	0 • 1 • 2	—	0 • 1 • 2	1
P25	DT25	待机时间	0.1~100	sec	1-1000	2
P26	DT26	选择再试行	0 • 1 • 2 • 3	—	0 • 1 • 2 • 3	1
P27	DT27	再试行次数	1~10	次	1-10	1
P28	DT28	下限频率	0.5~250	Hz	50-25000	3
P29	DT29	上限频率	0.5~250	Hz	50-25000	3
P30	DT30	监控选择	0 • 1	—	0 • 1	1
P31	DT31	线速度倍率	0.1~100	—	1-1000	2
P32	DT32	最大输出电压	0 • 1~500	V	0-500	1
P33	DT33	OCS电平	1~200	%	1-200	1
P34	DT34	载波频率	0.8~15.0	KHz	0-8	6



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

参数编号	寄存器编号	功能名称	显示DATA	单位	内部DATA	数据类型
P35	DT35	通信站号设定	1~31	—	1-31	1
P36	DT36	通信速度	48 • 96 • 192	—	4-6	7
P37	DT37	停止位	1 • 2	bit	1 • 2	1
P38	DT38	奇偶检查	0 • 1 • 2	—	0 • 1 • 2	1
P39	DT39	超时检测	0 • 0.1~60.0	sec	0-600	2
P40	DT40	信息发送等待时间	1~999	ms	1-999	1
P41	DT41	密码	0 • 1~999	—	0-999	1
P42	DT42	设定数据清除	0 • 1 • 2	—	0 • 1 • 2	1
P43	DT43	设定输入信号逻辑	0~31	—	0-31	1
P44	DT44	安全传感器响应时间	0 • 1~999	ms	0-999	1
P45	DT45	到达信号响应时间	1~999	ms	1-999	1
P46	DT46	编码器异常检测时间	0 • 0.1~2.0	sec	0-20	2
P47	DT47	到达SW异常检测时间	0 • 0.1~10	sec	0-100	2
P48	DT48	RY1功能选择	0-7 ro-r7	—	0-7 8-15	1
P49	DT49	RY2功能选择				
P50	DT50	RY3功能选择				
P51	DT51	电机极数	2 • 4 • 6	Pole	2 • 4 • 6	8
P52	DT52	编码器线数	50~999	p/r	50~999	1
P53	DT53	—	—	—	—	1
P54	DT54	—	—	—	—	1
P55	DT55	—	—	—	—	1
P56	DT56	—	—	—	—	1
P57	DT57	—	—	—	—	1
P58	DT58	—	—	—	—	1
P59	DT59	过载检测频率1	0.5~250	Hz	50-25000	3
P60	DT60	过载检测频率2	0.5~250	Hz	50-25000	3
P61	DT61	过载检测电流1	0.1~100	A	10-10000	3
P62	DT62	过载检测电流2	0.1~100	A	10-10000	3
P63	DT63	过载检测判定时间	0 • 1~999	ms	0-999	1
P64	DT64	过载判定频率比L	0~100	%	0-10000	3
P65	DT65	过载判定频率比H	0~100	%	0-10000	3
P66	DT66	过载判定高低速切换频率	0.5~250	Hz	50-25000	3
P67	DT67	过载检测判定时间	0 • 1~999	ms	0-999	1
P68	DT68	始动确认时间	100~999	ms	100~999	1

注 1) 通信参数P35~P40的数据设定完成后, 请暂时将电源切到OFF。  
设定值在电源复位后方反映出来。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

参数编号	寄存器编号	功能名称	显示DATA	单位	内部DATA	数据类型
P69	DT69	强制开动作判定时间	0 • 0.1~500	sec	0-5000	2
P70	DT70	异常检测开动作 强制动作时间	0 • 0.1~500	sec	0-5000	2
P71	DT71	异常开动作 开到达保持时间	0.0~10	sec	0-100	2
P72	DT72	重复 开到达保持时间	0.0~10	sec	0-100	2
P73	DT73	重复 关到达保持时间	0.0~10	sec	0-100	2
P74	DT74	S字加减速功能	0 • 1 • 2	—	0 • 1 • 2	1
P75	DT75	开/关动作中停止选择	0 • 1	—	0 • 1	1
P76	DT76	无到达信号选择	0 • 1 • 2	—	0 • 1 • 2	1
P77	DT77	滑差到达判定频率	0.1~10	Hz	1-100	2
P78	DT78	滑差到达判定时间	1~999	ms	1-999	1
P79	DT79	滑差开到达代入选择	0 • 0.1~10	sec	0-100	2

参数编号	寄存器编号	功能名称	显示DATA	单位	内部DATA	数据类型
d00	DT256	D区域密码输入	0 • 1~999	—	0-999	1
d01	DT257	门幅度设定值	1~65535	—	1-65535	1
d02	DT258	关 到达位置	0~100	%	0-10000	3
d03	DT259	开 变速位置1	0~100	%	0-10000	3
d04	DT260	开 变速位置2	0~100	%	0-10000	3
d05	DT261	开 变速位置3	0~100	%	0-10000	3
d06	DT262	开 变速位置4	0~100	%	0-10000	3
d07	DT263	开 变速位置5	0~100	%	0-10000	3
d08	DT264	开 到达位置	0~100	%	0-10000	3
d09	DT265	关 变速位置1	0~100	%	0-10000	3
d10	DT266	关 变速位置2	0~100	%	0-10000	3
d11	DT267	关 变速位置3	0~100	%	0-10000	3
d12	DT268	关 变速位置4	0~100	%	0-10000	3
d13	DT269	关 变速位置5	0~100	%	0-10000	3
d14	DT270	关到达保持频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d15	DT271	开 频率1	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d16	DT272	开 频率2	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d17	DT273	开 频率3	0-0.5~250	Hz	0-25000	3
d18	DT274	开 频率4	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d19	DT275	开 频率5	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d20	DT276	开 频率6	0-0.5~250	Hz	0-25000	3

参数型号	寄存器编号	功能名称	显示DATA	单位	内部DATA	数据类型
d21	DT277	开到达保持频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d22	DT278	关频率1	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d23	DT279	关频率2	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d24	DT280	关频率3	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d25	DT281	关频率4	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d26	DT282	关频率5	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d27	DT283	关频率6	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d28	DT284	开加减速时间1	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d29	DT285	开加减速时间2	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d30	DT286	开加减速时间3	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d31	DT287	开加减速时间4	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d32	DT288	开加减速时间5	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d33	DT289	开加减速时间6	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d34	DT290	关加减速时间1	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d35	DT291	关加减速时间2	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d36	DT292	关加减速时间3	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d37	DT293	关加减速时间4	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d38	DT294	关加减速时间5	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d39	DT295	关加减速时间6	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d40	DT296	开时保持电流	0.0~100	A	0-1000	2
d41	DT297	关时保持电流	0.0~100	A	0-1000	2
d42	DT298	开/关保持动作停止时间	0 • 0.1~999	sec	0-9990	2
d43	DT299	开到达时保持待机频率	0.5~250	Hz	50-2500	3
d44	DT300	关到达时保持待机频率	0.5~250	Hz	50-2500	3
d45	DT301	开到达时保持待机时间	0.0~10	sec	0-100	2
d46	DT302	关到达时保持待机时间	0.0~10	sec	0-100	2
d47	DT303	开始动定时器(SW方式)	0.0~3.0	sec	0-300	3
d48	DT304	开减速定时器(SW方式)	0.0~3.0	sec	0-300	3
d49	DT305	关始动定时器(SW方式)	0.0~3.0	sec	0-300	3
d50	DT306	关减速定时器(SW方式)	0.0~3.0	sec	0-300	3
d51	DT307	电源ON时动作频率	0 • 0.5~250	Hz	0-25000	3
d52	DT308	门幅度测定频率	0.5~250	Hz	50-2500	3
d53	DT309	D区域密码设定	0 • 1~999	-	0-999	1



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 异常跳闸时的内容及其处置

- 异常跳闸存储…可把所发生的跳闸原因存储在参数n12~15中。  
即使在切断电源之后,也能存储发生跳闸原因的最新章节及前三次的内容。(出厂时存储了出厂检查内容)

显示	异常内容及其原因	处置方法
SC1	<ul style="list-style-type: none"> <li>加速时的瞬时过大电流或散热片的异常过热</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查是否存在输出短路,以及接地短路</li> <li>确认周围温度</li> <li>延长加速时间</li> </ul>
SC2	<ul style="list-style-type: none"> <li>定速时的瞬时过大电流或散热片的异常过热</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查是否存在输出短路,以及接地短路</li> <li>确认周围温度</li> <li>排除负荷过大的急剧变化</li> </ul>
SC3	<ul style="list-style-type: none"> <li>减速时的瞬时过大电流或散热片的异常过热</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查是否存在输出短路,以及接地短路</li> <li>确认周围温度</li> <li>延长减速时间</li> </ul>
OC1	<ul style="list-style-type: none"> <li>加速时的过电流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确认输出缺相</li> <li>消除负荷的突变</li> <li>延长加速</li> <li>减速时间</li> <li>调整力矩提升水平</li> <li>惯性中重新启动的确认</li> <li>不开闭负荷侧的电磁接触器</li> </ul>
OC2	<ul style="list-style-type: none"> <li>定速时的过电流</li> </ul>	
OC3	<ul style="list-style-type: none"> <li>减速时的过电流</li> </ul>	
OU1	<ul style="list-style-type: none"> <li>加速时的内部直流电压过大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>延长加速时间</li> </ul>
OU2	<ul style="list-style-type: none"> <li>定速时的内部直流电压过大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>排除负荷的急剧变化</li> </ul>
OU3	<ul style="list-style-type: none"> <li>减速时的内部直流电压过大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>延长减速时间</li> </ul>
LU	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源电压低于额定值的85%以下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>测量电源电压</li> <li>输出缺相的确认</li> <li>再次确认瞬时停止再次启动功能</li> </ul>
OL	<ul style="list-style-type: none"> <li>输出电流发生1分钟以上达到电子热敏设定电流的125%以上或电梯门控制器基准电流(3.6 A)的额定电流的140%以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确认电子热敏设定电流</li> <li>确认和调整力矩提升水平</li> <li>减轻负荷</li> </ul>
AU	<ul style="list-style-type: none"> <li>发送异常停止指令</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确认控制器通信处理</li> </ul>
OP	<ul style="list-style-type: none"> <li>在运行信号ON的状态下施加电源</li> <li>在停止状态下,设定数据过程中,将运行信号ON,并用MODE键复位到运行模式状态</li> <li>查处超时时</li> <li>运行中通信插头脱落时</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确认启动方式(参数P23)</li> <li>对设定数据时的运行信号进行检查</li> <li>通信设定及接线的确认</li> <li>降低电梯门控制器周围的干扰</li> </ul>

显示	异常内容·原因	处置
En1	• 无编码器的脉冲	• 编码器电源的确认 • 编码器配线的确认
En2	• 编码器脉冲的旋转方向与指令的旋转方向不同	• 编码器(A相、B相)配线的确认
En3	• 开到达信号和闭到达信号二者均处于ON期间	• 开到达信号和闭到达信号的确认
En4	• 当门位置数据为开到达状态时, 无到达信号	• 开到达信号的确认
En5	• 当门位置数据为闭到达状态时, 无到达信号	• 闭到达信号的确认
CPU	• 电梯门控制器上有过大的噪声干扰的情形	• 降低电梯门控制器周围的干扰

注)请参照第86、87页的“异常及其对策①·②”。

## 异常跳闸时的复位方法



- 在启动模式功能的设定中, 如果在输入运行信号的情况下进行异常跳闸的复位, 则有时会突然重新启动。  
(请考虑确保人员安全性之后再进行操作) 否则, 有可能造成人员的伤害。
- 操作面板显示部上的异常显示亮灯而停止时, 请进行异常处置之后再复位。复位后, 便可重新启动。

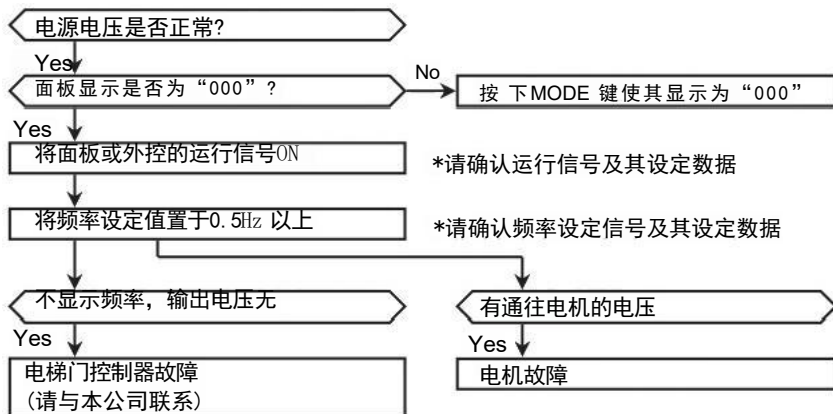
电源复位	● 暂时将电源切到OFF即可完成复位。 (再一次将电源置ON则可进行运行)
停止复位	①运行于近前设定时的情形(参数P08为“0”或者“1”的设定)按操作面板上的“STOP开关”即可完成复位。 ②运行于外控设定时的情形(参数P08为“2”的设定) 外控的“运行指令开关”二者均OFF时即可完成复位。 ③运行于通信设定时的情形(参数P08为“3”的设定)即使通信的“运行指令”为OFF也不能进行复位。 通信设定时的情形, 可以通过“异常复位命令”进行复位。
面板复位	● 按操作面板上的“STOP开关”即可完成复位。

## 异常情况及其对策①

### ⚠ 危险

- 当进行维护和检查时, 要在切断电源经过5分钟以后再行。以避免触电
- 除指定的人员之外不得进行维护、检查和更换部件。  
 { 进行作业之前要把身上的金属物品(手表、手镯等)取掉。 (并使用绝缘工具  
 以避免发生触电及伤害事故。

#### 1. 电机不转(异常显示不亮灯的情况)



#### 2. 电机不转(异常显示亮灯的情况)

第84, 85页的异常显示亮灯而电机不转时, 请确认下述两点:

- ① 确认是在初次(安装后)使用发生故障, 还是在使用一段时间后发生的故障。
- ② 确认是由于电梯门控制器故障(不良), 还是接线或电机的故障。



## 异常情况及其对策②

### 1. 断路器跳闸

断路器的容量选择是否正确?

Yes

输入和输出端子的接线是否正确?

Yes

主电路接线没接地?

No

断路器不良或电梯门控制器故障  
(请与本公司联系)

注) 请使用变频器对应型的漏电断路器。

### 2. 电机异常发热

电机是否处于超负荷状态?

Yes

- 降低电机的负荷率
- 提高电机的容量  
(当超过电梯门控制器的容量时, 就要提高电梯门控制器的容量)

No

电压/频率特性是否适当?

No

降低电压/频率特性

Yes

在低频下连续运行时负荷降低率是否适当?

No

- 降低电机的负荷率或者进行强制冷却
- 提高电机的容量  
(当超过电梯门控制器的容量时, 就要提高电梯门控制器的容量)
- 提高输出频率  
看能否运行

Yes

电梯门控制器的输出是否缺相?

No

电梯门控制器故障  
(请与本公司联系)

### 3. 无法通信

接线是否正确?

Yes

通信设定是否正确?

Yes

施加了干扰?


Yes

- 降低电梯门控制器周围的干扰
- 将通信电缆和其它接线分离

No


电梯门控制器故障  
(请与本公司联系)

## 维护 · 检查

 **危险** ● 维护和检查要在切断电源经过5分钟以后再进行。

以避免触电。

- 除指定的人员之外不得进行维护、检查和更换部件。  
〔进行作业之前要把身上的金属物品(手表、手镯等)取掉〕。  
(并使用绝缘工具)  
以避免发生触电及伤害事故。

 **注意** ● 请委托专业电工定期紧固端子螺丝。

端子螺丝的松动会导致发热或着火。

### 1. 检查时的注意事项

- 在电源线和电机线间进行兆欧测试时, 请将连接电梯门控制器的接线拆下来测定接线。同时对控制电路不要进行兆欧测试。
- 电梯门控制器是以半导体元件为中心所构成的, 为了预防因为温度、湿度、灰尘、振动等使用环境的影响或部件的老化与寿命的原因而发生故障, 必须进行经常性的检查。下表给出了在正常使用条件下(环境温度年平均30°C, 负荷率80%以下, 运行率平均 每天在12小时以下)部件的标准更换年数。

### 2. 检查项目

- 1) 日常检查: 大体上检查在运行过程中是否有异常情况发生。在运行过程中, 一般使用测试器检查电梯门控制器的输入输出电压。
- 2) 定期检查: 对不停止就无法检查的地方和需要定期检查的地方进行定期检查。

### 3. 关于部件的更换

损耗故障(耐用年数, 寿命)…耐用年数受使用环境的影响很大。

- 1) 例如, 继电器由于其接点面上的粗糙程度而决定其寿命, 接点电流值或负荷的电感是寿命的主要决定因素。
- 2) 电容器在电梯门控制器内主要是作为平滑的过滤器使用, 但因内部进行化学反应, 所以温度与其寿命极其相关。一般说铝电解电容器在温度高于10°C时寿命会降低一半, 这也决定了电梯门控制器的寿命。  
电梯门控制器在高温下使用时, 即使其他部件仍然正常, 如铝电解电容器已进入损耗期间, 为了延长电梯门控制器的使用寿命, 就必须加以更换。

部 件 名 称	标准更换所数	更换方法 · 其他
冷却风扇	2~3年	更换新品
平滑电容器	5年	更换新品(在调查的基础上决定是否更换)
继电器类	—	在调查的基础上决定是否更换

◆ 需要更换 · 修理零件时, 请与本公司联系咨询。



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyx.com](http://www.asyx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 4. 维护和检查表注)检查周期符号: ☆日常, 01年为一个周期, ◎2年为一个周期

	检查项目	检查内容	检查周期	检查方法	判定标准	仪器
整体	周围环境	确认周围环境, 湿度、灰尘等	☆	参照安装注意事项	周围温度·湿度 - 10~50℃·90%	温度计 湿度计
	装置整体	有无异常振动和噪声	☆	根据目测和听觉	是否存在异常	
电源电压	主电路电压	主电路电压是否正常	☆	测量输入电压	200V: 170~253 VAC	测试器
	整体	1) 紧固部分的松动 2) 各部件的过热痕迹 3) 清扫	0 0 0	1) 增强坚固 2) 根据目测	1), 2) 项是否存在异常	
连接导体 · 电线	1) 导体的歪斜 2) 电线包皮的破损	0 0	1), 2) 根据目测	1), 2) 项是否存在异常		
	变压器	有无异常臭味	☆	根据嗅觉	是否存在异常	
端子台	有无损伤	0	根据目测	是否存在异常		
	半导体 · 二极管	检查各端子之间的电阻	◎	拆掉主电路电线, 在端子处测量		测试器
平滑电容器	1) 有无漏液 2) 安全阀是否正常 3) 测量静电容量	☆ 0	1), 2) 根据目测 3) 项用容量计测量	1), 2) 项是否存在异常 3) 测量静电容量的85%以上	容量计	
	继电器	1) 动作声音是否正常 2) 接点的粗糙状态	0 0	1) 根据听觉 2) 根据目测	1), 2) 项是否存在异常	
电阻器	1) 绝缘物有无龟裂 2) 有无断线	0 0	1), 2) 根据目测	1), 2) 项是否存在异常		
	检查动作	1) 确认电梯门控制器 单体运行时各相间输出电压的平衡 2) 用时序控制器保护动作试验检查保护电路和显示电路	0 0	1) 项测量输出端子之间的电压 2) 项做电梯门控制器输出的模拟短路	1) 项线间输出平衡4V以内 (400V型在8V以内) 2) 项时序控制器保护电路是否正常工作	整流型电压计
整体		1) 有无臭味和变色 2) 连接部分的松动	0 0	1), 2) 根据嗅觉和目测	1), 2) 项是否存在异常	
电容器	有无漏液和变形痕迹	☆	根据目测	是否存在异常		
	冷却风扇	1) 异常振动, 异常声音 2) 连接部分的松动	☆ 0	1) 项根据听觉 2) 项增强紧固	1), 2) 项是否存在异常	
显示		指示灯是否故障	☆	根据目测	是否存在异常	
	仪表	指示值是否正确	☆	确认指示值	是否在规格值, 管理值以内	电压计 电流计
电机	整体	1) 异常振动, 异常声音 2) 有无异臭	☆ ☆	根据目测、听觉、嗅觉	1), 2) 项是否存在异常	

## 规 格

### ● 额定规格

#### 单相200V输入型

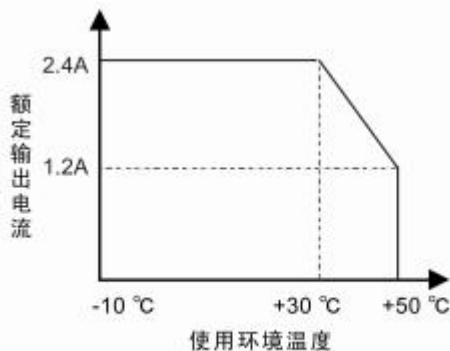
型 号 (客户指定型号)	适用电机输出	额定输出电流 注3)	额定输出容量 注1)	电源容量 注2)	估计重量
AIG-500E-03	0.4kW	2.4A	1.0 kVA	1.2 kVA	1.0 kg

注1) 额定输出容量表示输出电压230V AC的场合。

注2) 电源容量取决于电源的阻抗。请准备表记值以上的  
电缆。 注3) 额定输出电流表示垂直安装场合的值。

水平安装使用时, 请降低输出电流使用。

#### 水平安装场合的额定输出电流





## 规格

### ● 标准规格

	标准适用电机输出	0.4 kW
额定 输 入	额定输出电压	3相200~230V AC(电源电压比例)
	过负荷电流额定值	额定输出电流的150%, 1分钟
输入 电 源	相数 · 电压 · 频率	单相 · 200~230V AC · 50/60Hz
	电压容许波动	额定输入交流电压的+10%, -15%
	频率容许波动	额定输入频率的±5%
	瞬间电压降低容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 165V AC以上继续运行</li> <li>• 降低至低于165V AC时继续运行15ms</li> </ul>
输出 频 率 数	频率数范围	0.5~250 Hz
	频率数表示	数字显示
	频率分辨率	数字设定: 100 Hz以下: 0.1Hz 数字设定: 100 Hz以上: 1 Hz
控制方式		高载波频率正弦波PWM控制(V/F控制)
载波频率		有9种选择可能(0.8~15kHz可变) (0.8, 1.1, 1.6, 2.5, 5.0, 7.5, 10.0, 12.5, 15.0kHz)
电压/频率特性		基底频率: 50, 60Hz固定设定和45~250Hz任意设定 V/F曲线: 恒定力矩, 平方力矩模式(选择切换)
力矩提升		0~40%任意设定

制 动	再生制动转矩	80%以上
	直流制动	<ul style="list-style-type: none"> <li>在停止频率以下动作</li> <li>制动转矩电平: 0~100(20段设定)</li> <li>制动时间: 0.1~120秒 任意设定</li> </ul>
控 制	运转·停止	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作面板开关</li> <li>控制端子输入信号(开指令信号、闭指令信号)</li> <li>通信指令(RS485)</li> </ul>
	频率设定信号	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作面板设定</li> <li>门动作模式设定</li> <li>通信指令(RS485)</li> </ul>
	门动作模式设定	<ul style="list-style-type: none"> <li>开闭动作频率:最大可设定6段速</li> <li>加速·减速时间:可对各开闭动作频率进行设定</li> <li>门变速位置 :最大可设定5处</li> <li>门保持频率 :1段速(开闭可单独进行设定)</li> <li>门保持转矩 :保持电流设定(开闭可单独进行设定)</li> </ul>
	门控制功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>由编码器方式进行门速度控制</li> <li>由SW(开关)方式进行门速度控制</li> <li>门幅度测定功能</li> <li>门夹入检出功能</li> </ul>
	加速·减速时间	0.04~999秒(加速·减速单独设定)
	加减速特性	直线·S形特性(选择切换)
	停止模式	减速停止, 惯性停止(选择切换)
	停止频率	0.5~60 Hz任意设定
	复位功能	停止信号复位, 面板复位, 电源复位
	频率跳跃设定	最大可设定3处 (频率跳跃幅度在1~10 Hz任意设定)
	上限频率设定	0.5~250 Hz任意设定
	下限频率设定	0.5~250 Hz任意设定
	瞬停重新启动运转	功能的有/无、以及0 Hz重新启动, 运转频率重新启动(选择切换)
再试行功能	再试行选择: 功能的有/无以及再试行异常内容的选择 再试行次数: 1~10次任意设定	

## 艾上云电子(嘉兴)有限公司



业务咨询: 18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址: 浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

控制端	输入信号	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开 • 闭指令信号: 1a接点信号</li> <li>• 开 • 闭到达信号: 1 a或者1b接点信号(选择切换)</li> <li>• 安全传感器 : 1a或者1b接点信号(选择切换)</li> <li>• 开 • 闭变速信号: 1a或者1b接点信号(选择切换)</li> <li>• 门位置检出信号: 编码器信号(二相输入)</li> </ul>
	输出信号	继电器输出: 3点, 1C接点(接点容量230V AC, 0.3 A, 30VDC, 0.3 A 电阻负载) 输出功能: 运转信号、反转信号、到达信号、过载报警、 开到达信号、闭到达信号、夹入检出、异常 报警(可选择)
	通信功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接口端 : RS485串行通信</li> <li>• 通信速度 : 4800/9600/19200 bps(可选择)</li> <li>通信协议 : MEWTO COL-COM</li> <li>• 通信方式 : 半双工方式</li> <li>• 最大连接台数: 31台</li> <li>• 最大传送距离: 500 m(总延长)</li> </ul>
	子	内藏电源
显示	运转 • 控制状态	输出频率, 输出电流, 输出电压, 内部直流电压, 设定频率, 检出频率, 门位置领域, 门位置, 开到达位置数据, 门开闭次数, 编码器检出状态, 控制端子状态(输入信号, 输出信号)
	异常内容	保护功能动作时显示符号(存储4次的异常内容)
保护	电流限制	可以按额定输出电流的1~200%设定电流限制功能
	跳闸(停止)	瞬时过大电流 • 温度异常(SC1~3), 过电流(OC1~3), 过负载 • 电子热敏(OL), 不足电压(LU), 过电压(OUI~3), 外部异常(AU), 操作异常(OP), 编码器异常(En1, 2), 到达信号异常(En3~5)
	防止失速功能	防止过电流失速, 防止过电压失速
环境	使用环境温度 • 湿度	- 10~+50℃(应无冻结) 90%RH以下(25℃、应无结露)
	运输, 保存温度 • 湿度	-25~+65℃ 95%RH以下(25℃、应无结露)
	振动	5.9 m/s <sup>2</sup> {0.6G} 以下
	标高	1000 m以下
	空气介质	室内 • 应无腐蚀性气体, 引火性气体, 油雾及尘埃
保护结构		IP30屏蔽形
冷却方式		自冷

艾上云电子（嘉兴）有限公司



业务咨询：18157343325

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com) 网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

## 联系我们



销售电话：18157343325

技术电话：18057302496

E-mail: [sales@king-sen.com](mailto:sales@king-sen.com)

官方网站: [www.asyjx.com](http://www.asyjx.com)

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼  
302室

\*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归艾上云电子（嘉兴）有限公司所有。