# 速通门门翼速度配置指导

资料版本: V1.0

# Revision Record 修订记录

Date 日期	Revision Version 修订版本	CR ID / Defect ID CR 号	Sec No. 修改章 节	Change Description 修改描述	Version Number 版本号	Author 作者
2019-05-24	1.0			首次输出		W6232

|--|

1 概述1
2 QEL 系列-速通门 FG82231
2.1 通道图例1
2.2 FG8223 开关门速度介绍及调节方式1
2.2.1 开关门速度介绍1
2.2.2 开关门速度调节方式2
3 QEL 系列-速通门 FG8221、FG8222、FG6221
3.1 通道图例3
3.1.1 FG82213
3.1.2 FG82223
3.1.3 FG62214
3.2 QEL 系列开关门速度介绍及调节方式4
3.2.1 开关门速度介绍4
3.2.2 开关门速度调节方式 (方法一)4
3.2.3 开关门速度调节方式 (方法二)8
4 EL 系列 ······ 14
4.1 通道图例14
4.1.1 EL-S801
4.1.2 EL-S802
4.1.3 EL-S601
4.2 EL 系列开关门速度介绍及调节方式······15
4.2.1 开关门速度介绍15
4.2.2 开关门速度调节方式15



本手册将速通门产品分为 QEL 和 EL 两大系列,针对不同系列产品,讲述门翼速度的各种配置 方式,该文档适用于本司目前市场所有款型速通门。



2.1 通道图例

图2-1 FG8223



# 2.2 FG8223开关门速度介绍及调节方式

# 2.2.1 开关门速度介绍

- 该款闸机可5档调速,分别为: 最快-0.6s实现一次开门或关门; 次快-0.75s实现一次开门或关门; 中速-0.9s实现一次开门或关门; 次慢-1s实现一次开门或关门; 最慢-1.2s实现一次开门或关门;
- 2. 出厂默认速度设置为"中速", 0.9 秒实现一次单方向开门或关门;
- 3. 非特殊情况建议调节范围为"次慢"和"中速"即可。

# 2.2.2 开关门速度调节方式

图2-2 通道控制板



- 通道控制板上有 5 个按键(图 2-2 红圈),分别为: Up、Esc、Enter、Right、Down。(按 键下方有对应指示);
- 2. Up: 向上选择菜单, 切换配置项参数;
- 3. Esc: 返回上一级菜单, 退出具体配置项 (不保存当前配置项);
- 4. Enter: 进入下一级菜单,保存具体配置项;
- 5. Right:菜单模式中与 ENTER 键功能相同,具体配置项中用于循环选择配置参数;
- 6. Down: 向下选择菜单, 切换配置项参数;
- 7. 在一级菜单内选择"机芯参数",进入二级菜单后如图 2-3 指示进行操作:

### 图2-3 控制板显示器



- 8. 在开门速度中可设置开关门速度,选择"中速";
- 9. 配置完成后,闸机复位或者重启后生效(复位按键在图 2-2 黄色圈内)。

# **3** QEL 系列-速通门 FG8221、FG8222、FG6221

# 3.1 通道图例

- 3.1.1 FG8221
  - 图3-1 FG8221



# 3.1.2 FG8222

图3-2 FG8222



# 3.1.3 FG6221

图3-3 FG6221



# 3.2 QEL系列开关门速度介绍及调节方式

# 3.2.1 开关门速度介绍

- 1. 该款闸机开关门速度为 0-255 可调;
- 2. 出厂默认速度设置为 50, 0.85 秒实现一次单方向开门;
- 3. 非特殊情况建议调节范围为 50~75 即可;
- 4. 翼闸不允许调整开关门速度。

## 注意:

**i** 

特别备注: FG6221 为翼闸类产品,不允许更改此参数;

# 3.2.2 开关门速度调节方式 (方法一)

FG6221、FG8221、FG8222可以通过机芯板客户端程序控制速度和逻辑。

1. 附件包及机芯板

图3-4 附件包



#### 图3-5 机芯板



- 1. 打开随机附件包 (图 3-4);
- 2. 使用图一内黑色串口线,按照线标指示,接入图 3-5 机芯板红色圈内的端子;
- 3. 黑色串口线接入端子分别为 OV、TX、RX 三个端口;
- 4. 将蓝色串口线与黑色串口线连接,再与电脑 USB 连接;
- 5. 打开连接机芯板客户端程序 HWLaneHardwareTestClientSystem.exe 进行连接。

#### 2. 系统主界面

系统主界面分为两部分,左侧的通用功能区和右侧的特殊功能区。如下图 3-6 所示:

#### 图3-6 系统主界面

🤮 通道硬件测试系统服务端			
通用功能区	闸门电机测试模块 闸门电机设置模块	红外光幕传感器模块   通用输入输出端口模组	史 串口通讯测试模块 网络通讯测试模块
<ul> <li>打开串口</li> <li>关闭串口</li> </ul>	Door ID DoorID_0x300	DoorID_0x301	
适用于EPC2387	方向 ④ 入口方向(Entry)		○出口方向(Exit)
	动作 开门	关门 自由门	紧锁门
退出			

通用功能区主要实现对上位机串口和整个应用程序的管理控制。

#### 3. 打开串口

点击**打开串口** 按钮,如图 **3-6** 红框内所示,弹出"串口设置"对话框,选择实际串口号,如下 图 3-7 所示:

#### 图3-7 串口设置

串口设置	
串口:	COM1 💌
波特率:	115200
确定	取消

此时可以设置上位机打开串口设备号,波特率默认为 115200bps。如果串口打开成功,如下图 3-8 所示:

图3-8 连接成功及关闭串口设置

用功能区	闸门电机测试模块	闸门电机设置模块	1 红外光幕传感器模块	通用输入输出端口模块	串口通讯频试模块 网络通讯测试	模块
<ul> <li>打开串口</li> <li>关闭串口</li> </ul>	Door ID	ID_0x300	DoorID_0x301			
送田工EDC2207	方向	)方向(Entry)			◎ 出口方向(Exit)	
( <u>0</u> )47-0-02367	幼作 开	ם	〔 关 门 〕	自由门	紧锁门	
281.64						

4. 关闭串口

点击 关闭事口 按钮,则关闭串口,如图 3-8 红框内第二个按钮所示:

5. 退出

点击 **退出**按钮,退出整个应用程序;或者点击界面右上方的 **以**,也可以退出整个应用程序。

#### 6. 闸门电机设置模块

闸门电机设置模块主要对电机运行速度和位置进行静态设置,分别针对 Entry、Home、Exit 三 项,只能针对单扇门(Door)进行设置,界面如下图 3-9 所示:

#### 图3-9 电机模块设置

可门电机测试模块	闸门电机设置模块	红外光幕传感器模块	通用输入输出端口模块	串口通讯测试模块	网络通讯测试模块
Door ID					
<ul> <li>DoorII</li> </ul>	D_0x300	ODoorID_0x301			
速度设置一					
Entry :	0	读取Entry速度	设置Entry速度	测试	Entry速度
Home :	0	读取Home速度	设置Home速度	测试	Home速度
Exit :	0	读取Exit速度	设置Exit速度	测试	Exit速度
位置设置					
开始	<b>殳置</b>		设置Entry	设置后Entry位的	置: 0
	电机	当前位置: 0	设置Home	设置后Home位:	置: 0
结束证	<b>受置</b>		设置Exit	设置后Exit位置	: 0

#### 7. Door ID

首先选择"Door ID",每一个机芯都设置有特定的 ID 号,该 ID 为 CAN 总线上特定设备 ID 号。 此处的 Door ID 选择为互斥选择,即某一时刻只能针对特定的单扇门的电机参数进行配置。

#### 8. Entry 速度设置

Entry 速度设置,即闸门从任意位置转动到用户所设置的 Entry 位置的转动速度。该速度取值范围为 0-255。

#### (1) 读取 Entry 速度:

点击 读取Entry速度 按钮,如果读取机芯速度成功,那么在界面下方会提示:

读取电机	Entry速度成功!
------	------------

同时,读取的机芯速度值也同样显示出来:

速度设置一		
Entry :	66	读取Entry速度

如果读取机芯速度失败,那么界面下方会提示:

#### 读取电机Entry速度失败!

同时,机芯速度值保持前一状态,没有变化。

#### (2) 设置 Entry 速度

点击 设置Entry速度 按钮,如果此次设置成功,那么界面下方会提示:

#### 设置电机Entry速度成功!

如果此次设置失败,那么界面下方提示:设置电机 Entry 速度失败。

#### (3) 测试 Entry 速度

点击 测试Entry速度 按钮, 闸门就会以用户所设置的 Entry 速度,从任意位置转动到 Entry 位置,整个运动过程中保持该 Entry 速度。

#### 9. Home 速度设置

Home 速度设置,即闸门从任意位置转动到用户所设置的 Home 位置的转动速度。该速度取值范围为 0-255。

读取 Home 速度 同步骤 7-(1)

. . . .

设置 Home 速度

同步骤 7-(2)

测试 Home 速度

同步骤 7-(3)

#### 10. Exit 速度设置

Exit 速度设置,即闸门从任意位置转动到用户所设置的 Exit 位置的转动速度。该速度取值范围为 0-255。

读取 Exit 速度

同步骤 7-(1)

设置 Exit 速度

同步骤 7-(2)

测试 Exit 速度

同步骤 7-(3)

#### 3.2.3 开关门速度调节方式 (方法二)

FG6221、FG8221、FG8222可以通过升级程序控制速度和逻辑。

#### 1. 在 PC 端安装烧录软件 Flash Magic

Flash Magic 是 NXP 专用的 ISP 下载软件,可以通过串口来下载 NXP 的 51, ARM7, Cortex-M 等器件运行的程序。获取最新版本程序下载地址(URL): http://www.flashmagictool.com/。

Flash Magic v7.67 版本安装完成后,运行界面如下图:

Elash Magic - NON PRODUCTION USE OF	
File ISP Options Tools Help	
Step 1 - Communications	tep 2 - Erase
Select LPC2387 EF	rase block 0 (0x000000-0x000FFF)
Flash Bank: 🗾 👻	rase block 2 (0x002000-0x002FFF)
COM Port: COM 1 -	rase block 3 (0x003000-0x003FFF) rase block 4 (0x004000-0x004FFF)
Baud Rate: 38400 -	rase block 5 (0x005000-0x005FFF)
Interface: None (ISP)	Erase all Flash+Code Rd Prot Erase blocks used by Hey File
Oscillator (MHz): 12,000000	
Step 3 - Hex File	
Hex File:	Browse
Modified: Unknown	more info
Step 4 - Options	Step 5 - Start
Verify after programming	Start
Fill unused Flash	
Evenute	
Activate Flash Bank	
Rotating, fully customizable, remotely updated Interne	t links. Embed them in your
application!	
www.chibeddeunints.com	
	U

#### 2. 串口连接

如图所示,串口连接线一端连接 PC(usb 转串口线),另外一端通过 3 孔插排连接到 EPC2387 的 UART 0 口,如下图。



## 3. ISP 拨码开关设置

如图所示,把拨码开关端子排的 SI 6 下拨到闭合,并且按下重启按键,重新启动 EPC2387, 切换到 ISP 状态,如下图。



#### 4. 设置通信参数

点击"Select"按钮,弹出"Device Database"对话框,选择"ARM 7",然后选择"LPC 2387",如下图。





#### 5. 其他参数

- a、选择通信端口,按照上位机实际串口号选择;
- b、串口通信波特率,9600~115200范围选择;
- c、通信接口,选择 None[ISP]方式;

d、晶振频率: 12 MHz;

Step 1 - Communications					
Select	•	MCU类型			
Flash Bank:		-			
COM Port:	COM 1	-	— <i>串口</i> 号		
Baud Rate:	38400	-	- 波符率		
Interface:	None (ISP)	-	- 通信接口		
Oscillator (M	(Hz): 12.000000	•	- 晶板频率		

#### 6. 读取 MCU 标签

依次点击菜单栏"ISP"-->下拉菜单"Read Device Signature",如下图:



#### 7. 通信成功

如图所示,通信成功, Flash Magic 提示成功读取 EPC2387 的设备号和 Boot loader 版本;否则查看 ISP 拨码开关是否拨下,如下图:

Device Sign	ature		-	X
Manufacture	ID: 0x			
Device II	0 1: 0x			
Device II	) 2: 0x			
Device	ID: 0x	1700FF35		
Bootload	er Ver:	3.4	, 	
Serial N	umber:			
				Close

#### 8. Flash 擦除选项

勾选"Erase all Flash+Code Rd Prot",如下图:



#### 9. 烧录程序选择

点击 "Browser" 按钮, 定位所需烧录的软件, 后缀名一般为 "hex", 如下图:



#### 10. 烧录附加选项

不作任何选择,以加快程序烧写速度,如下图:

Step 4 - Options	
📃 Verify after programming	
🔲 Fill unused Flash	
Gen block checksums	
Execute	
📃 Activate Flash Bank	

#### 11. 开始烧录及进度提示

点击"Start"按钮,开始烧录程序,状态栏提示"Programming device..."如下图:

Step 5 - Start!				
Step 4 - Options Verify after programming Fill unused Flash Gen block checksums Execute Activate Flash Bank	Ste	p 5 - Starl	t! Cancel	
Your Training or Consulting Partner: Emb www.esacademy.com Rogramming device (0x0000F400)	oedded Systems Acader	ny 1		

## 12. 烧录完成,重启 EPC2387, 程序自动运行

烧录完毕,状态栏提示"Finished",然后把把**拨码开关**端子排的 SI 6 上拨到打开状态,然后 重启 EPC2387,程序自动运行.如下图:

Step 4 - Options	Step 5 - Start!
Verify after programming	Start
Activate Flash Bank	
Rotating, fully customizable, remotely updated Internet links. E application! <u>www.embeddedhints.com</u>	mbed them in your
Vinished	2



# 4.1 通道图例

4.1.1 EL-S801

图4-1 EL-S801



# 4.1.2 EL-S802

图4-2 EL-S802



## 4.1.3 EL-S601

图4-3 EL-S601



# 4.2 EL系列开关门速度介绍及调节方式

# 4.2.1 开关门速度介绍

- 1. 该款闸机可 16 档调速;
- 2. 摆闸出厂默认速度设置为8,1.2秒实现一次单方向开门;
- 3. 摆闸非特殊情况建议调节范围为 8-10 档即可;
- 4. 翼闸出厂默认速度设置为14,1秒实现一次开门。



注意:

1. 特别备注: EL-S601 为翼闸类产品,不允许更改此参数。

## 4.2.2 开关门速度调节方式

图4-4 主控板操作位置



- 1. 在工作状态下,按下"SET"(确认键)键后显示"P00",进入编程状态;
- 2. 在编程状态下,且显示"P00",按下 SET (确认键)键退出编程状态,进入工作状态;
- 在编程状态下,通过按"INC"(加键)或"DEC"(减键)选择要修改的参数,然后按"SET" 键进入修改状态,通过按下"INC" (加键) 或"DEC" (减键)对要修改的参数进行 加1或减1,修改完成后按"SET"键确认;
- 4. P05:设置主机进向开门速度,4-16, 值越大,运行速度越快;

- 5. P06:设置主机进向关门速度,4-16, 值越大,运行速度越快;
- 6. P07:设置主机出向开门速度,4-16, 值越大,运行速度越快;
- 7. P08:设置主机出向关门速度,4-16,值越大,运行速度越快;
- P18:设置辅机进向开门速度,4-16, 值越大,运行速度越快; (如果设备类型是单边设备,则不允许设置该参数)
- P19:设置辅机进向关门速度,4-16,值越大,运行速度越快; (如果设备类型是单边设备,则不允许设置该参数)
- 10. P20:设置辅机出向开门速度,4-16,值越大,运行速度越快; (如果设备类型是单边设备,则不允许设置该参数)
- P21:设置辅机出向关门速度,4-16, 值越大,运行速度越快;
   (如果设备类型是单边设备,则不允许设置该参数)
- 12. 在以上配置项调整完成后,需退回 P00 后按 SET (确认键),闸机开关门速度才会更改。

# · 警告:

- 1. EL-S601 为翼闸类产品,则不允许设置开关门参数;
- 2. 参数配置不允许低于4档;
- 3. 如果设备类型是单边设备,则不允许设置辅机参数;
- 4. 主机辅机速度参数设置要统一,不允许有差异。