块: 作者: MAIN

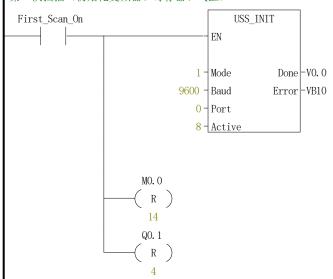
创建日期: 2022. 03. 19 16:12:51 上次修改日期: 2024. 12. 10 21:16:09

	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1 2	•		TEMP TEMP		•
3			TEMP		
4		•	TEMP	•	

#### 程序注释

#### 程序段 1

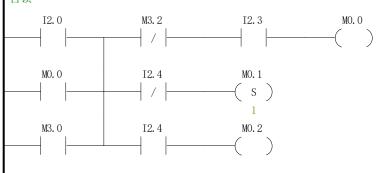
第一次扫描(初始化变频器、寄存器、气缸)



符号 地址 注释 仅在第一个扫描周期时接通 First\_Scan\_On SMO. 1

#### 程序段 2

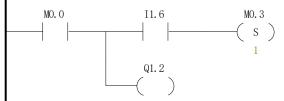
自锁



变频器控制 Always\_On USS\_CTRL EN MO.3 RUN M3. 1 0FF2 I2. 1 I2. 2 0FF3 MO. 4 F\_ACK I2.6 DIR 3 - Drive Resp\_R -V0.1 1 - Type Error -VB12 100. 0 - Speed\_SP Status -VW13 Speed -VD25 Run\_EN -VO. 2 D\_Dir -V0.3 Inhibit -VO. 4 Fault -V0.5 注释 始终接通 符号 地址 SMO.0 Always\_On

# 程序段 4

启动后传送带检测工件、亮起绿灯



重新启动以达到故障清除

```
M2. 2 M0. 3

M3. 0 M0. 5

R

M1. 1

R

10

M0. 1

R

11
```

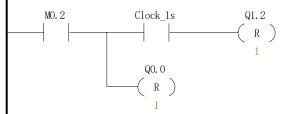
## 程序段 6

启动料场电机



## 程序段 7

物料控制的绿灯闪烁

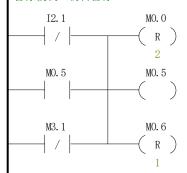


符号 Clock\_1s 地址 SMO.5

注释

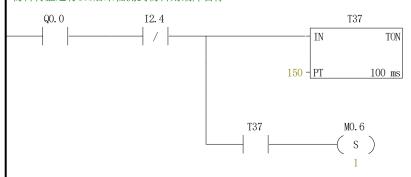
针对 1 s 的周期时间,时钟脉冲接通 0.5 s,断开 0.5 s.

暂停模块(物料暂停)



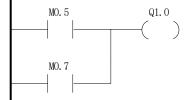
## 程序段 9

物料转盘运行15s后未检测到物料则故障暂停

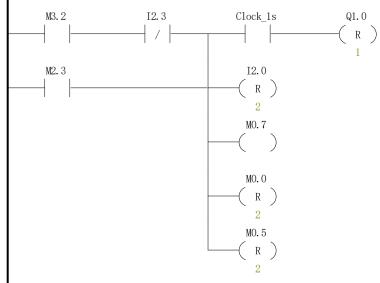


# 程序段 10

MO.5、MO.7共同维持红灯



急停模块

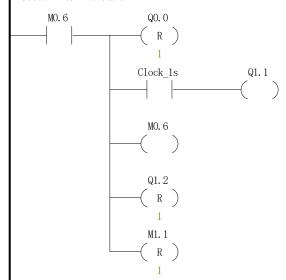


符号 Clock\_1s 地址 SMO.5 注释

针对 1 s 的周期时间,时钟脉冲接通 0.5 s,断开 0.5 s.

#### 程序段 12

物料盘运行15s后的处理 T37

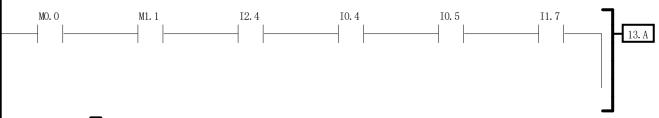


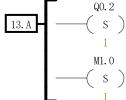
符号 Clock\_1s

地址 SMO.5 注释

针对 1 s 的周期时间,时钟脉冲接通 0.5 s,断开 0.5 s.

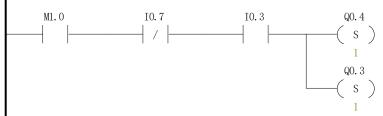
料仓检测,限位检测,伸长机械臂





#### 程序段 14

伸长后检测是否夹持,张开手抓

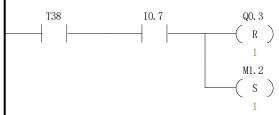


#### 程序段 15

手抓夹持

#### 程序段 16

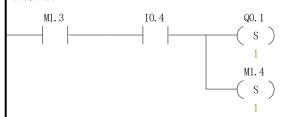
夹持后上升



手抓收回

## 程序段 18

摆臂右转



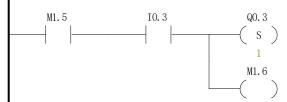
## 程序段 19

机械臂伸出

```
M1. 4 T39 I0. 2 Q0. 2 S 1 M1. 5
```

## 程序段 20

下降



```
放开
M1.6 T40 I0.6 Q0.4
S
1 M1.7
```

## 程序段 22

## 程序段 23

夹持阶段延时



#### 程序段 24

摆臂右转的时间延时



放传送带下降延时

```
M1. 6 T40

IN TON

10 - PT 100 ms
```

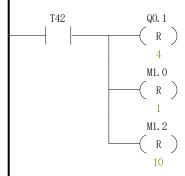
## 程序段 26

收回延时



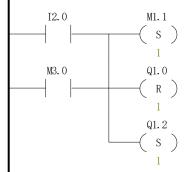
## 程序段 27

## 程序段 28

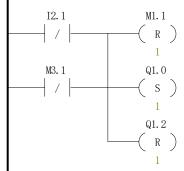




# 程序段 30

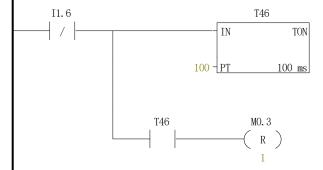


# 程序段 31



# 程序段 32 金属检测 MO. 3 CPU\_输入8 T43 IN TON 5 - PT 100 ms T43 CPU\_输出5 符号 CPU\_输出5 CPU\_输入8 地址 注释 Q0.5 I1.0 程序段 33 白色塑料检测 CPU\_输入10 MO. 3 T44 IN TON 5 - PT 100 ms CPU\_输出6 T44 符号 CPU\_输出6 CPU\_输入10 地址 注释 Q0.6 I1.2 程序段 34 其它检测 CPU\_输入12 MO. 3 T45 IN TON 5 - PT 100 ms T45 CPU\_输出7 符号 地址 注释 CPU\_输出7 CPU\_输入12 Q0.7 I1.4

物料未检测10s, 传送带停止



SBR\_0

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: 2022. 03. 19 2022. 03. 19 16:12:51 16:12:51

	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1		EN	IN	BOOL	
2		•	IN	•	
3		•	IN_OUT		
4		•	OUT		
5	·		TEMP	•	

子程序注释

## 程序段 1

程序段注释

块: 作者: 创建日期: USS\_INIT STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:12: 2012.05.03 16:59: 8:12:48 上次修改日期: 16:59:07



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1		EN	IN	BOOL	:
2	LB0	Mode	IN	BYTE	Start/Stop (1 = start USS, 0 = stop USS)
3	LD1	Baud	IN	DWORD	Baudrate (1200, 2400, 4800, 9600, 19200,
					38400, 57600, 115200)
4	LB5	Port	IN	BYTE	0 or 1
5	LD6	Active	IN	DWORD	Each bit indicates that a particular drive is active.
6			IN		
7			IN_OUT		•
8	L10.0	Done	OUT	BOOL	Initialization complete flag
9	LB11	Error	OUT	BYTE	Initialization error code
10		•	OUT		:
11	LB12	Port_Baud	TEMP	BYTE	:
12			TEMP		

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: USS1 STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:45: 2012.05.02 22:51: 8:45:00 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1		EN	IN	BOOL	
2			IN		
3			IN_OUT		
4			OUT		
5			TEMP	•	

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: USS2 STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:45:57 2012.05.02 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1	•	EN	IN	BOOL	
2	•		IN		
3	•		IN_OUT		
4	•		OUT		
5			TEMP		

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: USS3 STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:46:37 2012.05.02 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1		EN	IN	BOOL	
2		•	IN	•	
3		•	IN_OUT	•	
4			OUT	·	
5			TEMP	•	

USS\_CTRL

块: 作者: 创建日期: STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:17:20 上次修改日期: 2012.05.02 22:51:41



	lile Lil	hh 🗆	赤目.北朝	*** *** *** *** *** *** *** *** *** **	7-7
1	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1		EN	IN	BOOL	1- D 0- C
2	L0. 0	RUN	IN	BOOL	1= Run, 0= Stop
3	L0. 1	0FF2	IN	BOOL	Coast to Stop
4	L0. 2	0FF3	IN	BOOL	Quick Stop
5	L0.3	F_ACK	IN	BOOL	Fault Acknowledge
6	L0. 4	DIR	IN	BOOL	Direction
7	LB1	Drive	IN	BYTE	Drive address
8	LB2	Type	IN	BYTE	Drive type (0=MM3, 1=MM4)
9	LD3	Speed_SP	IN	REAL	Speed setpoint (-200.0% to 200.0%)
10	•		IN	•	
11	•		IN_OUT		
12	L7.0	Resp_R	OUT	BOOL	Response received
13	LB8	Error	OUT	BYTE	Error code $(0 = no error)$
14	LW9	Status	OUT	WORD	Status word returned by the drive
15	LD11	Speed	OUT	REAL	Current speed (-200.0% to 200.0%)
16	L15.0	Run EN	OUT	BOOL	Run Enable
17	L15.1	D Dir	OUT	BOOL	Drive direction
18	L15. 2		OUT	BOOL	Inhibit status
19	L15.3	Fault	OUT	BOOL	Fault status
20	•		OUT		•
21	LW16	STW	TEMP	WORD	
22	LW18	HSW	TEMP	WORD	
23	LB20	CKSM	TEMP	BYTE	
24	LB21	UPDATE	TEMP	BYTE	
25	LW22	ZSW	TEMP	WORD	•
26	LW24	HIW	TEMP	WORD	•
27	LB26	SIZE	TEMP	BYTE	•
28			TEMP	DIIL	•
20	•	•	I INII	•	•

块: 作者: 创建日期: INT\_0

2022. 03. 19 2022. 03. 19 16:12:51 16:12:51

变量类型 TEMP 地址 符号 数据类型 注释 1 2 3 TEMP TEMP 4 TEMP

中断例程注释

上次修改日期:

## 程序段 1

程序段注释

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: USS7 STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:12:48 2012.05.02 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1			TEMP		
2			TEMP		
3			TEMP		
4			TEMP		

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: USS8 STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:49:32 2012.05.02 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1			TEMP	•	
2	•	•	TEMP	•	
3			TEMP	•	
4			TEMP	•	

USS9

块: 作者: 创建日期: 上次修改日期: STEP 7-Micro/WIN 32 2000.01.24 8:51:23 2012.05.02 22:51:41



	地址	符号	变量类型	数据类型	注释
1			TEMP		
2			TEMP		
3			TEMP		
4	•		TEMP	•	