

程序样板

%%%

VERSION:1

LANGUAGE:ENGLISH

%%%

MODULE mainprg 程序模块名

“存放数据”

CONST rotarget

pHome:=[[517.87, -0.01, 708.53], [0.506292, -0.4935, 0.509881, -0.490049], [-1, 0, -1, 1], [9E+09, 9E+09, 9E+09, 9E+09, 9E+09, 9E+09]];

PROC main() 主程序

!*****

! Main program for

!*****

Initall; 调用 Initall 子程序

WHILE TRUE DO 程序循环执行

IF DI_StartBotton1=1 THEN 如果 DI_StartBotton1=1 则执行 rP1 子程序

rP1;

ELSEIF DI_StartBotton2=1 THEN 如果 DI_StartBotton2=1 则执行 rP2 子程序

rP2;

ENDIF

WaitTime 0.3; 时间等待指令

ENDWHILE

ENDPROC

PROC Initall() 子程序，用于初始化所有数据和状态

AccSet 100,100; 加速度设定指令

VelSet 100, 2000; 速度设定指令

rCheckHOMEPos; 调用 rCheckHOMEPos 子程序

ENDPROC

PROC rCheckHOMEPos() 子程序，用于判断机器人是否在等待位置

```

IF NOT CurrentPos(pHome, tool0) THEN

TPErase;

TPWrite "Robot is not in the Wait-Position";

TPWrite "Please jog the robot around the Wait position in manual";

TPWrite "And execute the aHome routine.";

WaitTime 0.5;

EXIT;

ENDIF

ENDPROC

FUNC bool CurrentPos(
robtarget ComparePos,
INOUT tooldata TCP) 功能，用于检测机器人是否在某个位置上
VAR num Counter:=0; 数据，只用于本功能的局部变量
VAR robtarget ActualPos;

!
!-----
!Abstract : Function to compare current manipulator position with a given position
!-----
!

ActualPos:=CRobT(\Tool:=tool0\WObj:=wobj0);

IF ActualPos.trans.x>ComparePos.trans.x-25 AND ActualPos.trans.x
IF ActualPos.trans.y>ComparePos.trans.y-25 AND ActualPos.trans.y
IF ActualPos.trans.z>ComparePos.trans.z-25 AND ActualPos.trans.z
IF ActualPos.rot.q1>ComparePos.rot.q1-0.1 AND ActualPos.rot.q1
IF ActualPos.rot.q2>ComparePos.rot.q2-0.1 AND ActualPos.rot.q2
IF ActualPos.rot.q3>ComparePos.rot.q3-0.1 AND ActualPos.rot.q3
IF ActualPos.rot.q4>ComparePos.rot.q4-0.1 AND ActualPos.rot.q4

RETURN Counter=7;

ENDFUNC

PROC aHome() 子程序，机器人回等待位置用

```

```
MoveJ pHome, v30, fine, tool0;
```

```
ENDPROC
```

```
PROC rP1() 子程序, 存放工作轨迹指令
```

```
!Insert the moving routine to here
```

```
ENDPROC
```

```
PROC rP2() 子程序, 存放工作轨迹指令
```

```
!Insert the moving routine to here
```

```
ENDPROC
```

```
ENDMODULE
```