ROKAE 珞石	Titanite 3.8.0 控制系统 版本说明	文件版本	1.0
		编制日期	2022/5/14
		文件页码	1/2

1 新增功能

1.1 SearchL 指令新增五种触发方式功能

- (1) 上升沿或者下降沿触发
- (2) 上升触发;
- (3) 下降沿触发
- (4) 高电平触发
- (5) 低电平触发

1.2 支持 home 点设置范围

home 点可以设一个阈值，这个阈值内，系统 IO 都可以输出

1.3 增加放开转弯区限制按钮

支持用户选择是否放开转弯区限制

1.4 新增 PoseMult 和 PoseInv 两条指令

PoseMult 用于计算两个位姿变换的乘积，PoseInv 指令用于计算一个位姿变换的逆

1.5 新增 3 个系统输入指令

- (1) 上电并运行程序(无 pp_to_main);
- (2) 暂停程序并下电;
- (3) 急停恢复并清除报警以及对应的界面显示

1.6 新增系统输出指令

支持系统输出程序指针状态

1.7 支持 socket 作为 client 开机无限重连

1.8 界面增加开关动力学按钮

2 硬件适配

2.1 适配新 AIAO 模块

虹科模块

ROKAE 珞石	Titanite 3.8.0 控制系统 版本说明	文件版本	1.0
		编制日期	2022/5/14
		文件页码	2/2

实点模块

2.2 支持热插拔功能

通过热插拔功能，可以用一台示教器分别控制多台机器人。需要配合 XBC5 控制柜使用。

2.3 增加软关机功能

2.4 适配自研 DIDO 板和 AIAO 板

2.5 支持禾川驱动器清多圈值

2.6 修改升级包中 god 的默认密码

3 修复问题

3.1 修复 PCB 4 轴仅有外部轴运动时，往返速度不一致的问题

3.2 修复外部通讯的返回值没有结束符的问题

3.3 修复执行 while 语句不生成转弯区的问题

3.4 过滤错误码 60034

3.5 修复系统处于错误状态时，plc 定时通过 IO 上电并启动运行 rl 脚本，弹窗过多导致 HMI 卡死问题

3.6 修正全部 pcb4 轴机型文件中的耦合比参数