

SIEMENS西门子 中国庆阳市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国庆阳市智能化工控设备代理商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:代理经销商 模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801815554 15801815554

产品详情

MC_InverseKinematicsTransformation V7

(S7-1500T) MC_InverseKinematicsTransformation : 将笛卡尔坐标转换为轴坐标 V7

(S7-1500T)说明使用运动控制指令“ MC_InverseKinematicsTransformation ”, 可以将工具中心点 (TCP) 的笛卡尔坐标、速度和加速度转换为运动系统轴或接头的位置设定点、速度和加速度。在此考虑当前工具。例如, 可以使用该指令测试运动系统是否可以达到特定的笛卡尔坐标位置, 或者运动系统的运动是否超出了轴或接头的软限位开关行进范围范围。该说明仅供参考 - 运动系统不会移动。适用于运动机构要求 工艺对象已正确组态。超驰响应

其它任何运动控制作业都无法中止“ MC_InverseKinematicsTransformation ”作业的执行。新作业“ MC_InverseKinematicsTransformation ”不会中止任何激活的运动控制作业。参数下表列出了“ MC_InverseKinematicsTransformation ”运动控制指令的参数参数 数据类型 默认值 说明AxesGroup INPUT TO_Kinematics - 工艺对象Enable INPUT BOOL FALSE TRUE 计算将被同步执行。Position INPUT ARRAY[1..6] OF LREAL - TCP 在参考坐标系中的笛卡尔位置Position[1] INPUT LREAL 0.0 x 坐标Position[2] INPUT LREAL 0.0 y 坐标Position[3] INPUT LREAL 0.0 z 坐标Position[4] INPUT LREAL 0.0 A 坐标Position[5] INPUT LREAL 0.0 B 坐标1)Position[6] INPUT LREAL 0.0 C 坐标1)Velocity INPUT ARRAY[1..6] OF LREAL - TCP 的笛卡尔速度Velocity[1] INPUT LREAL 0.0 x 轴方向的速度Velocity[2] INPUT LREAL 0.0 y 轴方向的速度Velocity[3] INPUT LREAL 0.0 z 轴方向的速度Velocity[4] INPUT LREAL 0.0 旋转 A 的速度Velocity[5] INPUT LREAL 0.0 旋转 B 的速度1)Velocity[6] INPUT LREAL 0.0 旋转 C 的速度1)Acceleration INPUT ARRAY[1..6] OF LREAL - TCP 的笛卡尔加速度1)

仅与具有四个以上插补运动系统轴的情况相关。2) 如果最多具有四个插补运动系统轴, 则 JCS 中的接头位置对应于 MCS 中的轴位置。参数 数据类型 默认值 说明Acceleration[1] INPUT LREAL 0.0 x 轴方向的加速度Acceleration[2] INPUT LREAL 0.0 y 轴方向的加速度Acceleration[3] INPUT LREAL 0.0 z 轴方向的加速度Acceleration[4] INPUT LREAL 0.0 旋转 A 的加速度Acceleration[5] INPUT LREAL 0.0 旋转 B 的加速度1)Acceleration[6] INPUT LREAL 0.0 旋转 C 的加速度1)输入参数的参考坐标系0 世界坐标系 (WCS)1 对象坐标系 1 (OCS1)2 对象坐标系 2 (OCS2)CoordSystem INPUT DINT 03 对象坐标系 3

(OCS3)LinkConstellation INPUT DINT 0 连接位置信息指定的连接位置空间取决于相应的运动系统类型(页58)。将逐位解析参数。输出参数的参考坐标系100 机床坐标系 (MCS)AxesCoordSystem INPUT DINT 100101 接头坐标系 (JCS)1) 2)Valid OUTPUT BOOL FALSE TRUE 输出参数有效。 Busy OUTPUT BOOL FALSE TRUE 作业正在处理中。 Error OUTPUT BOOL FALSE TRUE 处理作业时出错。作业被拒绝。错误原因位于参数“ErrorID”中。ErrorID OUTPUT WORD 16#0000 参数“ErrorID”的错误ID更多详细信息，请参见文档《S7-1500/S7-1500T运动控制报警和错误ID》中的“错误ID(页12)”部分。当“AxesCoordSystem”=100时：运动系统轴的位置AxesPosition OUTPUT ARRAY[1..6] OF LREAL -当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头的位置当“AxesCoordSystem”=100时：轴A[1..6]的位置AxesPosition[1..6] OUTPUT LREAL 0.0当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头J[1..6]的位置当“AxesCoordSystem”=100时：运动系统轴的速度AxesVelocity OUTPUT ARRAY[1..6] OF LREAL -当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头的速度1) 仅与具有四个以上插补运动系统轴的情况相关。2) 如果最多具有四个插补运动系统轴，则JCS中的接头位置对应于MCS中的轴位置。参数声明数据类型默认值说明当“AxesCoordSystem”=100时：轴A[1..6]的速度AxesVelocity[1..6] OUTPUT LREAL 0.0当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头J[1..6]的速度当“AxesCoordSystem”=100时：运动系统轴的加速度AxesAcceleration OUTPUT ARRAY[1..6] OF LREAL -当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头的加速度当“AxesCoordSystem”=100时：轴A[1..6]的加速度AxesAcceleration[1..6] OUTPUT LREAL 0.0当“AxesCoordSystem”=101时1)：接头J[1..6]的加速度1) 仅与具有四个以上插补运动系统轴的情况相关。2) 如果最多具有四个插补运动系统轴，则JCS中的接头位置对应于MCS中的轴位置。

运动控制作业的超驰响应 V7 (S7-1500T)超驰响应 V7：回零和运动控制工作 (S7-1500T)下表列出了新运动控制工作对活动的回零和运动作业的影响：活动作业新作业MC_Home “Mode”=2、8、10MC_Home “Mode”=3、5MC_HaltMC_MoveAbsoluteMC_MoveRelativeMC_MoveVelocityMC_MoveJogMC_Stop MC_MoveSuperimposedMC_MotionInSuperimposedMC_HaltSuperImposedMC_MotionInVelocityMC_MotionInPositionMC_Home “Mode”=3、5A A A - A AMC_Home “Mode”=9A A 当前运行的作业由“CommandAborted”=TRUE中止。B “MC_Stop”作业由具有同级或gaoji停止响应的其它“MC_Stop”作业中止。 - 无效。当前运行的作业将继续执行。1) 状态“Busy”=TRUE、“StartSync”=FALSE、“InSync”=FALSE 对应于等待的同步操作。2) 状态“Busy”=TRUE、“StartSync”或“InSync”=TRUE 对应于激活的同步操作。3) 状态“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=FALSE 对应于挂起的取消同步作业。4) 状态“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=TRUE 对应于激活的取消同步作业。A 当前运行的作业由“CommandAborted”=TRUE中止。B “MC_Stop”作业由具有同级或gaoji停止响应的其它“MC_Stop”作业中止。 - 无效。当前运行的作业将继续执行。1) 状态“Busy”=TRUE、“StartSync”=FALSE、“InSync”=FALSE 对应于等待的同步操作。2) 状态“Busy”=TRUE、“StartSync”或“InSync”=TRUE 对应于激活的同步操作。3) 状态“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=FALSE 对应于挂起的取消同步作业。4) 状态“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=TRUE 对应于激活的取消同步作业。说明激活的固定挡块的超驰响应如果驱动装置在“InClamping”=TRUE时保持在固定挡块位置，则可通过基于“MC_TorqueLimiting”的激活力和力矩限制中止运行的作业。A 当前运行的作业由“CommandAborted”=TRUE中止。N 不允许。当前运行的作业将继续执行。新作业被拒绝。 - 无效。当前运行的作业将继续执行。1) 等待的同步操作 (“Busy”=TRUE、“StartSync”=FALSE、“InSync”=FALSE)不会中止任何激活的作业。可通过“MC_Power”作业中止。2) 状态“Busy”=TRUE、“StartSync”或“InSync”=TRUE 对应于激活的同步操作。3) 挂起的取消同步作业 (“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=FALSE)不会中止任何处于激活状态的作业。可通过“MC_Power”作业中止。4) 状态“Busy”=TRUE，“StartSyncOut”=TRUE 对应于激活的取消同步作业。5) 跟随轴处于位置控制模式时，继续执行正在运行的作业。跟随轴不处于位置控制模式时，新作业将被拒绝。6) “MC_GearOut”作业仅终止“MC_Gear[...]”作业。相应地，“MC_CamOut”作业仅取消“MC_Cam[...]”作业。7)

“ SyncProfileReference ” = 5

的作业可中止待处理的同步操作。取消待处理的同步操作对正在进行的同步操作没有影响。A

当前运行的作业由 “ CommandAborted ” = TRUE 中止。N

不允许。当前运行的作业将继续执行。新作业被拒绝。 - 无效。当前运行的作业将继续执行。1)

等待的同步操作 (“ Busy ” = TRUE、 “ StartSync ” = FALSE、 “ InSync ” =

FALSE) 不会中止任何激活的作业。可通过 “ MC_Power ” 作业中止。2) 状态 “ Busy ” =

TRUE、 “ StartSync ” 或 “ InSync ” = TRUE 对应于激活的同步操作.3) 挂起的取消同步作业 (“ Busy ” =

TRUE , “ StartSyncOut ” =

FALSE) 不会中止任何处于激活状态的作业。可通过 “ MC_Power ” 作业中止。4) 状态 “ Busy ” =

TRUE , “ StartSyncOut ” = TRUE 对应于激活的取消同步作业。5) 跟随轴处于位置控制模式时，继续执行

正在运行的作业。跟随轴不处于位置控制模式时，新作业将被拒绝。6) “ MC_GearOut ” 作业仅终止 “ M

C_Gear[...] ” 作业。相应地， “ MC_CamOut ” 作业仅取消 “ MC_Cam[...] ” 作业。7)

“ SyncProfileReference ” = 5

的作业可中止待处理的同步操作。取消待处理的同步操作对正在进行的同步操作没有影响。