

ファインモーションコントローラ 共通機能

機能リスト

					B:ベース	O:オプション	専:専用	×:対応なし
軸制御								
多軸制御	輪数選択(9軸/タスク)微小補間の連続軌跡	SLM	40	EX	RT	8軸	4軸	16軸 64軸
同一指令2軸制御	平行軸/同期軸/ガントリー		O	O	O		O	O
INPOS	インポジションチェック		B	B	B		B	B
接線制御	2軸の合成方向に他の軸を向ける(刃先制御)G110~G112/ST□		O	O	O		O	O
直径/半径指令	旋盤のX軸指令		O	O	O		O	O
回転軸周回処理	1回転で座標を戻す(無限回転軸座標)		B	B	B		B	B
手動パルサ	手動パルサ送り/ジョイティック送り		O	O	O		O	O
ならい送り	センサーFBによるならい動作		専	専	専		専	専
位相制御	特殊な高速同期/主軸位相の制御		専	専	専		専	専
アブソエンコーダ	アブソエンコーダ対応		B	専	B		B	B
加減速制御								
直線加減速	PTP、ジョグ送りの加減速	SLM	40	EX	RT	B	B	B
指形補間加減速	補間送りの加減速		B	B	B		B	B
直線形補間加減速	補間送りの加減速		O	O	O		O	O
S字補間加減速	補間送りの加減速		O	O	O		O	O
補間前加減速	自動コーナーオーバライド		O	×	O		O	O
自動送り・手動送り(運転プログラム、PC/PLCコマンド)								
バス機能	プロック間停止ゼロ	SLM	40	EX	RT	B	B	B
自動原点復帰	電源投入時に自動的に原点復帰順序指定可能		B	B	B		B	B
オーバライド	運転中の速度変更 0~200% (補間/主軸)		B	B	B		B	B
高精度ラッチ	位置ラッチ(スキップ有/無) G31/SLIN		O	O	O		O	O
ポイント位置決め	ポイント位置決め G100/PTMA		O	O	O		O	O
ポイント直線補間	ポイント直線補間 LIMA		O	×	O		O	O
トルク指令	トルク指令・制限・監視 TRQ/TLM□/TC□		×	×	M30		O	O
巻線命令	巻線命令 REEL		O	O	O		O	O
オシレーション	高速往復動作		専	専	専		専	専
テンション制御	ロール制御/テンション制御		×	×	専		専	専
ねじ切り	旋盤のねじ切り		専	専	専		専	専
リジッドタップ	リジッドタップ専用命令		専	専	専		専	専
同期追従	ランダブー動作		専	専	専		専	専
手動送り	ジョグ・インチング		B	B	B		B	B
主軸制御								
主軸ON/OFF	ON/OFF, CW/CCW M03~M05 S0~S3	SLM	40	EX	RT	O	O	O
S5桁/サーボ主軸	主軸速度指令/S5桁 M II (INV) M3/RT(SD主軸)		O	×	O		O	O
補正機能								
B.L補正	バックラッシュ補正	SLM	40	EX	RT	B	B	B
P.E補正	ピッチエラー補正		O	O	O		O	O
工具長補正	Z軸(第3軸)方向のオフセット G43,G49/THSET,THOFF		O	O	O		O	O
工具径補正	工具径の補正 G40~42/DC,DL,DR		O	O	O		O	O
形状補正(高精度輪郭制御)	サーボ系の遅れを補正し軌跡精度向上		O	O	O		O	O
PC通信(PCから制御)								
標準運転ソフト	R:RS232C/U:USB/E:イーサネット/直:メモリ接続	SLM	40	EX	RT	R/E	R/E	直
ライブラリー			R/E	R/E			R/E	直
PLC通信(ラダーからの制御)								
コマンド運転	全ての移動・動作命令	SLM	40	EX	RT			
ステータス読出	位置、内部情報の読み出し		R	直(FAM3)		(ProConOS)		
入出力操作	PLCからI/O操作							
機械パネル操作	自動/手動における各種操作		×					
データローディング	運転プログラム・パラメータ・補正データ等の書き込み		×					
座標系								
原点設定	論理座標系のセット	SLM	40	EX	RT	B	B	B
論理/アブソ座標	論理座標/アブソ座標		B	B	B		B	B
ロボット機構	スカラーハードドライブ/パラレルメカニズム etc		専	専	専		専	専
動作プログラム								
G/テクノ言語	汎用的な運転プログラム	SLM	40	EX	RT	B	B	B
メモリー運転	64ブロック×58ステップ 3/6/12本		B(64blk×58stp)	B(3/6/12本)	B(64blk×58stp)			
サブルーン	回数指定CALL		B	B	B		B	B
汎用入力判定	停止 スキップ 待ち 強制終了		B	B	B		B	B
DNC運転	PC(R/U/E/直) PLC O:オプション		R/E	R/E/直			直	
マルチタスク	8タスク並列G197~199/TSTART他 M/S/BG/ALM/RST/EXIT		O(8タスク)	O(M/S他)	O(8タスク)			
マクロ	変数 四則演算 条件判断		O	O	O		O	O
電子カム	テーブル方式		専	O専	専		専	専

保護機能・補助機能	SLM	40	EX	RT
ソフトウェアリミット	B	B	B	B
ハードリミット	B	B	B	B
TPCロギング	B	B	B	B

入力信号(論理)→物理信号に割り付け(数):点数	SLM	40	EX	RT
非常停止 ONSW MOK MFIN 汎用入力(Ri0~63)	B		B	
リセット・停止・起動 外部アラーム 原点設定 オプショナルストップ 実行P番号(16)		B		B(8タスク毎)

機械操作パネルIF 各種モード選択(9)MP有効 手/パ倍率(4) 手/パ軸選択(4) JOG	SLM	40	EX	RT
軸選択(8) 全体/補間オーバライド(8)			B	

出力信号(論理)→物理信号に割り付け	SLM	40	EX	RT
SVM(サーボ主電源)主軸出力0/1 MSTRB M0~M7 汎用出力(Ro00~63)		B		B
READY ALARM RUN PAUSE INPOS PRDY M00停止中 MODE0~2			B	B(8タスク毎)

G言語/テクノ言語命令リスト

B:ベース O:オプション 専:専用 ×:対応なし 数:軸

G言語	テクノ言語	内 容	SLM	40	EX	RT
G91/G90	—	インクリ指定期/アブソ指定	B8	B	B9	B9
(G91)G00	PTP	インクリ位置決め	B8	B4	B9	B9
(G90)G00	PTPA	論理座標系アブソ位置決め	B8	B4	B9	B9
G28	PTPB	機械座標系アブソ位置決め	B8	B4	B9	B9
(G90)G01	LIN	インクリ直線補間	B8	B4	B9	B9
(G91)G01	LINA	論理座標系アブソ直線補間	B8	B4	B9	B9
—	LINB	機械座標系アブソ直線補間	B8	B4	B9	B9
G31	SLIN/SLINC	位置ラッピング(スキップ有/無)	O8	O4	O9	O9
(G91)G02	CIRR	インクリ円弧補間CW (ヘリカル)	B3	B3	B3	B3
(G90)G02	CIRRA	アブソ円弧補間CW (ヘリカル)	B3	B3	B3	B3
(G91)G03	CIRL	インクリ円弧補間CCW (ヘリカル)	B3	B3	B3	B3
(G90)G03	CIRLA	アブソ円弧補間CCW (ヘリカル)	B3			