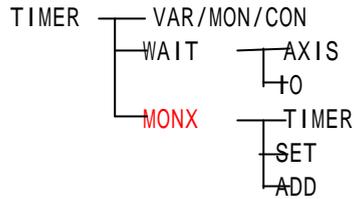


Fics- Ver.2.22 仕様

1999-07-14

1. TIMER 命令のメニュー



2. 軸数の初期化

パラメータ初期化時の軸数の設定を以下の仕様とします。

操作	パルス出力系	Fics-Atoms 系
・'ROM Check ERROR'時の特殊処理 (<SHIFT>+<MODE>+<STOP>同時押し) ・'PRM Check ERROR'時の初期化	軸数をROMの初期値とする。	ユニット構成、軸数を1とする。
・システム画面でのパラメータ初期化	軸数はRAMの内容を保持	ユニット構成、軸数はRAMの内容を保持

3. 原点復帰 要 / 不要と原点復帰完了ランプ

原点復帰要(NEED) / 不要 (NEEDLESS) 時の自動モードへの移行。

設定	自動モードへの移行	
	パルス出力系	Fics-Atoms 系
原点復帰要 'NEED'	原点復帰動作が完了していれば可。	
原点復帰不要 'NEEDLESS'	可 ('ALL' / 'PGM=999' とは無関係)	全軸不要の設定であれば可 ('ALL' / 'PGM=999' とは無関係)

原点復帰要(NEED) / 不要 (NEEDLESS) 時の原点復帰完了ランプ。

設定	原点復帰完了ランプ		
	点灯	消灯	
		パルス出力系	Fics-Atoms 系
原点復帰要 'NEED'	原点復帰動作完了時	・電源ON時 ・パラメータ初期化時 ・サーボドライバ調整 ・パラメータ・ロード時 (EEPROM, DynaFics) ・原点復帰パラメータ変更時	
		・以下エラー発生時 'EMERGENCY' 'MOTOR ERROR ...(xx)' 'OVER-RUN ... '	・以下エラー発生時 'EMERGENCY' 'MOTOR ERROR (08)' 'MOTOR ERROR (14)' 'COMM ERR (STNxx)' '
原点復帰不要 'NEEDLESS'	原点復帰要 ('NEED') の仕様と同じ		

「原点復帰動作完了」とは、ORIGIN SEQ が ALL、PGM=999 どちらの場合でも、
 「DI : 01 - 3 (外部原点復帰)」が入力された
 RT1のORGキ- が押された
 ホスト対応で、CSOGコマンドを受信した
 等の場合に原点復帰処理を実行し正常に終了した。
 ことをいいます。

DO : 01 - 2 原点復帰完了信号のON/OFF時は、Fics-RT1のORG-LEDもON/OFF します。

4. 停止指令の扱い

- ・非常停止（非常停止スイッチと外部入力<DI:01-0>及びホストモード時の **EM** コード）
 - ・ストップ指令の扱い（<STOP>キーと外部入力<DI:01-2>及びホストモード時の **CAN** コード）
- 現状の、ホストモードにおける原点復帰命令実行中の CAN コードの取り扱いに関して、非常停止処理となっているのを改めステップ停止とし、従来モードの処理はシステム変数対応とする。
- システム変数の割当 [SYS63] = 0 : ステップ停止
0 : 非常停止

動作		ストップ指令		非常停止指令
RT1モード		<STOP>キー	外部入力 <DI:01-2>	非常停止 SW 外部入力
JOG動作	原点復帰	無効	無効	非常停止
	ALL 指定	無効	無効	
	PGM=999 指定			
	原点復帰命令実行中	ステップ停止 'PGM=999 stopped.'のエラー		
	その他			
自動運転		ステップ停止		

動作		ストップ指令			非常停止指令	
ホストモード		<STOP>キー	外部入力 <DI:01-2>	CAN コード [SYS63] = 0 [SYS63] 0	非常停止 SW 外部入力	EM コード
JOG動作	原点復帰	無効	無効	減速停止 'ROSP'コマンドの送信	非常停止 'R2err'コマンドの送信	
	ALL 指定		無効	無効		
	PGM=999 指定					
	原点復帰命令実行中		ステップ停止 'PGM=999 stopped.'のエラー 'R2err'コマンドの送信			
	その他					
自動運転			ステップ停止 'ROSP'コマンドの送信			
絶対 / 相対移動動作			無効	減速停止 'ROSP'コマンドの送信		

ホストモード時には以下のデジタル入力は無効となります。

- 1) スタート <DI:01-1>
- 2) 外部原点復帰 <DI:01-3>
- 3) エラーリセット<DI:01-4>

5. 座標位置の確定

Fics は、モ - タ各軸毎に以下の何れかの場合に座標位置が確定したとみなします。

ORIGIN NEEDLESS と指定されている場合は、電源ON時から。

ORIGIN NEED と指定されている場合は、その軸の原点復帰動作が正常に終了した時から。

「その軸の原点復帰動作が行われた」とは、

「全軸同時原点復帰 (ORIGIN SEQ ALL)」が行われたか、

プログラム運転 (プログラム原点復帰 PGM=999 を含む) の中で、該当軸に対して ORG 命令が実行された

ことをいいます。

原点復帰済みの時に、再度原点復帰を実行するとその実行後の位置を改めて原点とします。

座標位置の確定がされていない軸に対して、PTP命令、補間命令、巻線命令等を実行しようとする、ORIGIN ERRORとなります。

6. ソフトリミットの対象

座標位置の確定した以下の軸がソフトリミットの対象となります。

JOG動作 (含むティーチング) で動かす軸

PTP動作で、動かす軸

巻線動作のトラバース軸