# 第10章 デジタルキーパッド

10-1 キーボードパネル

10-2 キーパッド機能の説明

10-3 キーパッド操作手順

10-4 テンキー16セグLED対応表

画面

# 10-1 キーボードパネル

Main Display Area Displays Frequency, Current, Voltage, User-defined Units, Errors and more

### Stauts Display Area -Displays the operation status of the drive: Run, Stop, Forward, Reverse

Up Key

Changes the setting value and the parameters

**Run Key** Starts the drive

### Stop / Reset Key

Stops the drive and resets after error



Potentiometer Adjusts the input frequency

### Selection Key for Display Screen Changes the Display Screen mode

- Enter Key 1. Enters the setting page, such as Forward command (Frd), Application selection function (APP)
- 2. Confirms the setting of the parameter

### Left Shift / Down Key

Changes the setting value and parameters (Switch between Left Shift and Down by long pressing the Mode Key)

# 10-2 キーパッド機能の説明

表示項目	説明
RUN STOP FWD REV	ドライブの現在の周波数設定を表示します。
RUN • FWD • STOP FWD • FWD • PLC	モーターへの実際の周波数出力を表示します。
RUN • FWD • REV • • PLC	物理量のユーザー定義出力を表示します。 パラメータ Pr.00-04=30 の例です。
RUN • FWD • STOP FWD • FWD • PLC	負荷電流を表示します。
RUN • STOP FWD • PLC REV • • PLC	フォワードコマンド
RUN • FWD • REV • • • • PLC	リバースコマンド
RUN • FWD • REV • C C C • PLC	カウント値を表示します。
RUN • • STOP FWD • • PLC	パラメータ項目を表示します。
RUN • FWD • REV • • PLC	パラメータ値の内容を表示します。
RUN • FWD • REV • • PLC	外部障害を表示します。
RUN • • STOP FWD • PLC REV • • PLC	受け付けて内部メモリに自動保存されたデータを表示します。
RUN • • STOP FWD • • PLC REV • • • • • PLC	受け入れられない、または上限を超えたデータ セットを表示します。 <sup>価値。</sup>

## 10-3 キーパッド操作手順

### 1.メインページの選択

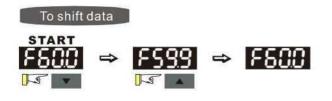
15



Note 1: In screen selection mode, press **F** to set parameter Note 2: "APP" displayed only when Pr.13-00≠0



Note: In the parameter setting mode, you can press 🔽 🔤 to return to the selection mode.



13

866

Setting direction (When the operation source is the digital keypad.)

2. Fページ(周波数コマンド設定ページ)

or

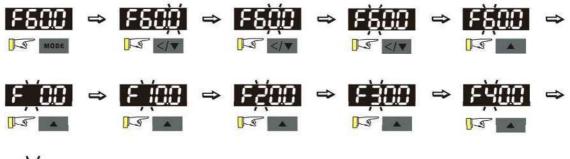
V

### <del>一</del>般モード1

13

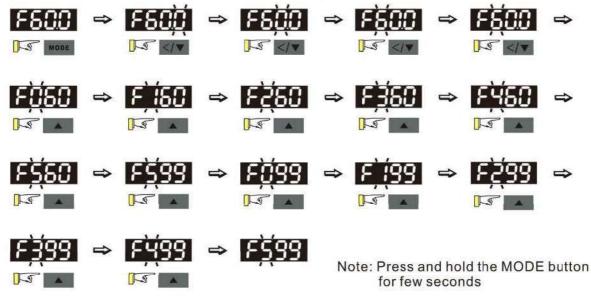
(最大動作周波数 Pr.01-00 は 2 桁、例えば Pr.01-00 = 60.00 Hz)

or



Note: Press and hold the MODE button for few seconds <del>一</del>般モード 2

(最大動作周波数 Pr.01-00 は 3 桁、例えば Pr.01-00 = 599.0 Hz)



3. アプリケーション選択ページ

Pr.13-00 = 0 の場合、アプリケーション選択ページには「APP」が表示されますが、APP ページは表示されません。

Pr.13-00 設定の説明は以下の通りです。

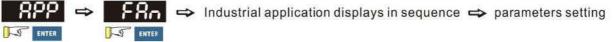
Pr.13-00=0は、アプリケーションの選択が非アクティブであり、ディスプレイに表示されないことを指定します。



Pr.13-00=1 はユーザー定義アプリケーションを指定し、キーパッドには「USER」と表示されます。



Pr.13-00=3はファン アプリケーションを指定し、キーパッドには「FAN」と表示されます。

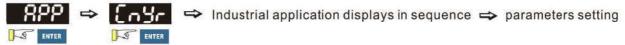


Pr.13-00 = 4 はポンプの用途を指定し、キーパッドには「PUMP」と表示されます。

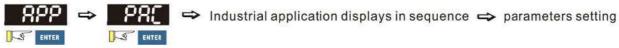


► Industrial application displays in sequence → parameters setting

Pr.13-00=5はコンベア アプリケーションを指定し、キーパッドには「CnYr」が表示されます。



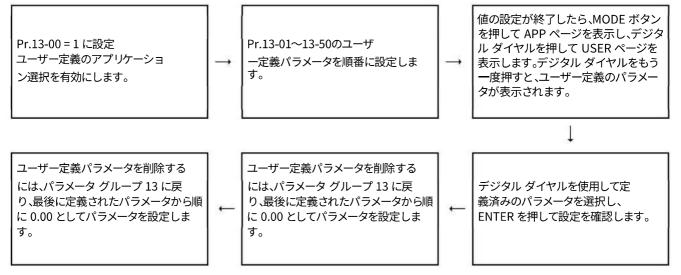
Pr.13-00=7 で梱包用途を指定し、キーパッドに「PACK」と表示します。



Pr.13-00 が 0 でない場合、対応するパラメータが APP ページに表示されます。

Pr.13-00 の設定。選択した各アプリケーションで、デジタル ダイヤル ボタンを押してパラメーターを表示できます。 Pr.13-00 = 1 の場 合、Pr.13-01 ~ Pr.13-50 にパラメーターを設定しないと、USER ページのサブレイヤーに入ることができません。 APP ページのパラメー ター設定は、他のパラメーター グループのパラメーター設定と同じです。デジタル ダイアルを回転させてから押して、パラメーターの値を 選択して設定します。

以下の手順で、ユーザー定義アプリケーション選択(Pr.13-00=1)を設定します。



(1) Pr.13-00 を設定してアプリケーション選択を有効にします。

(2) Pr.13-00 = 1 に設定すると、Pr.13-01 ~ 13-50 の定義を入力できます。

(3) Pr.13-01~13-50 の初期設定は P 0.00 です。デジタルダイヤルを押して、対応する

Pr.13-01 ~ 13-50 のパラメータを順に入力します。

(4) Pr.13-01~13-50 の対応パラメータの設定は、他のパラメータと同じです。

パラメータグループ:デジタルダイアルを回して押し、パラメータの値を選択して設定します。

注1:読み取り専用パラメーターの値を設定することはできません。

注 2: Pr.13-01、02…50 を順番に設定する必要があります。そうしないと、ディスプレイに「Err」が表示されます。

(5) 対応するパラメータを変更するには、Pr.13-01~13-50 に戻って変更します。

(6) 設定後、設定パラメータを削除する場合は、最後のパラメータ(0.00 に設定)から設定するか、

ディスプレイに「Err」と表示されます。

たとえば、5 つのユーザー定義パラメータ (Pr.13-01、13-02…13-05) がある場合、Pr.13-02 を削除するには、最初に Pr.13-05 を削除し、次に 13-04、次に13-03、そして13-02。

(7) 設定が終了したら、MODE を押して APP ページに戻り、もう一度デジタル ダイヤルを押します。キーパッドには「USER」と表示されます。
 ます。デジタルダイヤルをもう一度押すと、設定したパラメーターが表示されます。

以下の手順で特定用途選択(Pr.13-00=2、3、4、5、7)を設定します。

Pr.13-00 = 3、4、5、または 7 に設定し ます (3、4、5、および 7 は異なる業種を 表します)。	<b> </b> →	選択後、MODE を押して APP ページに戻ります。次に、 デジタル ダイヤルを押すと、業 界の略語が表示されます。デジ タル ダイヤルをもう一度押して、ア プリケーション パラメータを設定し ます。	<b>→</b>	デジタル ダイヤルを回して定義 されたパラメータを選択し、それ を押して設定を確認します。
------------------------------------------------------------------	------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----------------------------------------------------

第10章 テンキー ME300

- 4. パラメータ設定
  - (1) 符号なしパラメータ

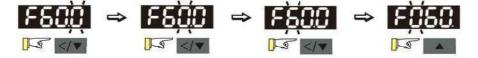
(パラメータ設定範囲≧0例:Pr.01-00)

- A. 左シフト キーを無効にします。デジタル ダイヤルを回して、パラメータを選択および調整します。
- B. 左シフト キーを有効にします。MODE キーを 2 秒間押し続けます。最後の桁が点滅し始めるまで。
  - 左シフトキーを押して点滅カーソルを調整する桁に移動し、デジタルダイヤルを右に回すと値が増加します。 9 を過ぎると値は 0 に戻ります。デジタル ダイヤルを反時計回りに回すと、値が減少します。値は 0 の次は 9 になります。
- C. DOWN キーを押して点滅カーソルを 1 桁左に移動し、UP キーを押してこの桁の値を増やします。再度 DOWN キーを押 すとカーソルが左隣の桁に移動します。
- D. 設定を完了しても、左シフト キーは有効のままです。 MODEキーを長押し

2秒間左シフトキーを無効にします。

例: Pr.01-00 のデフォルト設定は 60.0 です。 MODE キーを長押しして有効にします。

左シフト キーを押した場合、左シフトのプロセスは次のようになります。



Pr.01-00 の上限は 599.0 です。 599.0 より大きい値を設定すると、「Err」の後に「Err」が表示されます。 デジタル ダイヤルを押すと、キーパッドに上限 (599.0) が 1 秒間表示され、設定が間違っていることがわかります。設 定値は元の設定値のままで、カーソルは最後の桁に戻ります。

(2) 符号付きパラメータ設定状態1

(パラメータ設定範囲は小数点以下1桁または0桁、0未満でも構いません。例:Pr.03-03)

- A. 左シフト キーを無効にします。デジタル ダイヤルを回して、パラメータを選択および調整します。
- B. 左シフト キーを有効にします。MODE キーを 2 秒間押し続けます。最後の桁が点滅し始めるまで。
  - 左シフトキーを押して点滅カーソルを調整する桁に移動し、デジタルダイヤルを右に回すと値が増加します。数値は 9の次は 0 に戻ります。デジタル ダイヤルを反時計回りに回すと数値が減少し、数値は 0 の次は 9 になります。
- C. 左シフト キーを押して、点滅しているカーソルを1桁左にシフトします。最初にシフトすると

数字を合わせてデジタルダイヤルを押すと、数字の「0」が「-」(マイナス)に変わります。

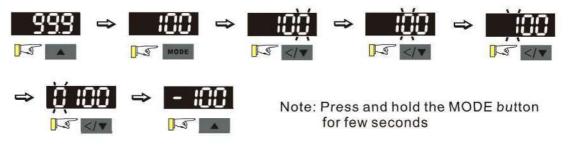
D. 設定を完了しても、左シフト キーは有効のままです。 MODEキーを長押し

2秒間左シフトキーを無効にします。

E. 小数点以下1桁3桁のパラメータ設定 (Pr.03-03、-100~100%) は、

キーパッドに3桁を表示します。

例: Pr.03-03 のデフォルト設定は 0.0 です。 MODE キーを 2 秒間押し続けます。左シフト キーを有効にします。左 シフト プロセスは次のようになります。



Pr.03-03 の上限は 100.0、下限は -100.0 です。値が 100.0 より大きいか、または -100.0 より小さい場合、デジタル ダイヤルを押した後に「Err」が表示され、キーパッドに上限 (100.0) または下限 (-100.0) が 1 秒間表示されて、間違 った設定。設定値は元の設定値のままで、カーソルは最後の桁に戻ります。

# 10-4 16セグテンキーLED表示対応表

番号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11 セグメント表示	0	1	2	3	ч	5	8	7	8	9
番号	a	а	В	b	Л	с	D	d	え	e
11 セグメント表示	8	_	-	6	E	с	-	ď	8	-
番号	ية.		G	g	н	ন্দিয			J	j
11 セグメント表示	۶	-	5	-	Ж	Ь	-	-,	J	5
番号	к	k	L	ı	MmN	J		n	0	o
11 セグメント表示	٢	-	L	-	-	-	-	n	-	0
番号	Р	р	Q	q	R	r	s	s	т	t
11 セグメント表示	ρ	-	_	9	-	r	5	-	-	٤
番号	ō	835	v	v W w	ĸ			עא	٦	у
11 セグメント表示	U	υ	-	ū	-	-	-	-	У	-
番号	z	ť								
11 セグメント表示	•	_								

# 第11章 パラメータ設定のまとめ

- 00 ドライブ パラメータ
- 01 基本パラメータ
- 02 デジタル入出力パラメータ
- 03 アナログ入出力パラメータ
- 04多段速度パラメータ
- 05 モーターパラメータ
- 06 保護パラメータ(1)
- 07 特殊パラメータ
- 08 高機能 PID パラメータ
- 09 通信パラメータ
- 10 速度フィードバック制御パラメータ
- 11 高度なパラメータ
- 12 機能パラメータ
- 13 マクロ / ユーザー定義マクロ
- 14 保護パラメータ(2)

この章では、パラメータ (Pr.) の設定範囲とデフォルトの概要について説明します。あなたが設定することができます、

デジタルキーパッドを使用してパラメータを変更およびリセットします。

ノート

:運用中にこのパラメータを設定できます

以下は、さまざまなタイプのモーターの略語です。

IM:誘導電動機

PM:永久磁石同期交流電動機 IPM:埋込磁石同期交流電動機 SPM:

表面永久磁石同期交流電動機

00 ドライブ パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
		101: 115 V、1 相、0.125 HP	
		102: 115 V、1 相、0.25 HP	
		103: 115 V、1 相、0.5 HP	
		104: 115 V、1 相、1 HP	
		301: 230 V、1 相、0.125 HP	
		302: 230 V、1 相、0.25 HP	
		303: 230 V、1 相、0.5 HP	
		304: 230 V、1 相、1 HP	
		305: 230 V、1 相、2 HP	
		306: 230 V、1 相、3 HP	
1		201: 230 V、3 相、0.125 HP	
		202: 230 V、3 相、0.25 HP	
		203: 230 V、3 相、0.5 HP	
		204: 230 V、3 相、1 HP	
00-00	インバータの選択	205: 230 V、3 相、2 HP	読み取り専用
	ゴード	206: 230 V、3 相、3 HP	
		207: 230 V、3 相、5 HP	
		208: 230 V、3 相、7.5 HP	
		209: 230 V、3 相、10 HP	
		210: 230 V、3 相、15 HP	
		211: 230 V、3 相、20 HP	
		403: 460 V、3 相、0.5 HP	
		404: 460 V、3 相、1 HP	
		405: 460 V、3 相、2 HP	
		406: 460 V、3 相、3 HP	
		407: 460 V、3 相、5 HP	
		408: 460 V、3 相、7.5 HP	
		409: 460 V、3 相、10 HP	
		410: 460 V、3 相、15 HP	

広報	説明	設定	デフォルト
1		411: 460 V、3 相、20 HP	
		412: 460 V、3 相、25 HP	
		413: 460 V、3 相、30 HP	
		482: 460 V、3 相、4 HP	
00-01	AC モーター駆動定格 現在の表示	機種別表示	読み取り専用
		0:機能なし	
		1: パラメータの書き込み保護	
		   5: kWh 表示を 0 にリセットする	
		8: キーパッドが反応しない	
		9: すべてのパラメータをデフォルトにリセットする	
		 (基底周波数は50Hz)	
		   10: すべてのパラメータをデフォルトにリセット	
00-02	パラメータリセット 	   (基底周波数は60Hz)	0
		   11: すべてのパラメータを基本周波数 50 Hz のデフォルトにリセットします	
		   (ユーザー定義のパラメータ値 Pr.13-01 ~ Pr.13-50 を維持します)。	
		12: すべてのパラメータを基本周波数 60 Hz のデフォルトにリセットします	
		(ユーザー定義のパラメータ値 Pr.13-01 ~ Pr.13-50 を維持します)。	
		0 :F(周波数指令)	
00.00		1:H(出力周波数)	0
00-03	上動画面選択 	2 :U(ユーザー定義、Pr.00-04参照)	
		3 :A(出力電流)	
		0 :表示出力電流(A)(単位 :Amp)	
		1 :カウンタ値表示(c)(単位 :CNT)	
		2: ドライブの実際の出力周波数 (H.) を表示します。	
		(単位:Hz)	
		3: ドライブの DC バス電圧 (V) を表示する (単位: VDC)	
		4: ドライブの出力電圧 (E) を表示します (単位: VAC) 。	
		5: ドライブの出力角度 (n) を表示 (単位: deg)	
00.04	多機能の内容	6: ドライブの出力電力 (P) を表示します (単位: kW)。	3
00-04	表示 (ユーザー定義)	7 :モーターの回転数 (rpm)を表示(単位 :rpm)	
		10 :PIDフィードバック表示(b)(単位 :%)	
		11:AVIアナログ入力端子信号表示(1.)(単位:%)	
		12:ACIアナログ入力端子信号表示(2.) (単位:%)	
		   14: ドライブの IGBT 温度を表示 (i.) (単位: oC)	
		   16:デジタル入力状態(ON/OFF)(i)	
		   17 :デジタル出力状態(ON/OFF)(•)	
		   18:多段速表示(S)	

広報	説明	設定	デフォルト
		19: 対応する CPU デジタル入力ピンの状態 (d)	
		20: 対応する CPU デジタル出力ピンの状態 (0.)	
		25:過負荷回数(0.00~100.00%)(o.)(単位:%)	
		26: 地絡 GFF (G.) (単位: %)	
		27: DC バス電圧リプル (r.) (単位: VDC)	
		30: ユーザー定義(U)の出力を表示	
		31 :Pr.00-05ユーザーゲイン表示(K)	
		   35 :制御モード表示 :0=速度制御	
		モード (SPD)	
		   36: ドライブの現在の動作キャリア周波数 (J.)	
		(単位 :Hz)	
		   38 :駆動状態表示(6.) 41 :kWh表示(J)	
		   (単位:kWh)	
		   42 :PID目標値(h.)(単位 :%)	
		   43:PID補償(o.)(単位:%)	
		   44 :PID出力周波数(b.)(単位 :Hz)	
		   47 :マスター周波数値(A)(単位 :Hz)	
		   60: PID設定とフィードバック信号を表示 61: 実行中のプロ	
		   グラム内容を表示(1=tt)	
00-05	実際の係数ゲイン 出力周波数	0.00–160.00	1.00
00-06	ファームウェアバージョン	読み取り専用	
00.07		0~65535	
00-07	パラメータ保護パスワード入力	   0-4: 許可されるパスワードの試行回数	0
		0~65535	
00-08	パラメータ保護パスワード設定	   0: パスワード保護またはパスワードが入力されていません	
		(Pr.00-07)	0
		1: パスワードが設定されています	
00-10	Control mode	0: 速度モード	0
		0 :IM VF (IM V/F コントロール)	
00-11	Speed Control mode	2 :IM/PM SVC(IM/PM空間ベクトル制御)	0
		0: 通常負荷	
00-16	Load selection	   1:重負荷	1
		通常負荷 :2~15kHz	4
00-17	キャリア周波数		4
		<ul> <li>         ・ ジタルキーパッド         ・         ・         ・</li></ul>	
	マスター周波数	0. デジタルギーハット 1 :RS-485通信入力	
	マスター同波数	2:外部アナログ入力(Pr.03-00参照)	0
00-20		2 (川) ( ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	I V
00-20	(オート、リモート)	3 :外部UP/DOWN端子	

広報	説明	設定	デフォルト
		4 方向指令なしのパルス入力	
		   (方向は考慮せずPr.10-16参照)	
		   7: デジタル キーパッド ポテンショメータ ノブ	
		   9 :PID調節計(Pr.08-65=1の場合)	
		ノート:	
		   HOA(Hand-Off-Auto)機能は併用時のみ有効	
		│ │ MO 機能設定 42 と 56 または KPC-CC01 (オプション) を使用。	
		0: デジタルキーパッド	
		1: 外部端子	
00-21	   運転指令元(AUTO、REMOTE)	 2 :RS-485通信入力	
		/−ト:	0
		   HOA(Hand-Off-Auto)機能は併用時のみ有効	
		   MO 機能設定 42 と 56 または KPC-CC01 (オプション) を使用。	
		0: ランプ停止	
00-22	   停止方法	1:情走停止	0
		0:正転/逆転を有効にする	
00-23	   モーター方向制御	<ul> <li>1: リバースを無効にする</li> </ul>	0
		2: 転送を無効にする	
	=		
00-24	デジタルオペレータ(キーパッド)		
00-24	周波数指令	読み取り専用	読み取り専用
	メモリー	bit 0–3: user-defined decimal places	
		0000b–0000b: no decimal place	
		0001b-0001b: one decimal place	
		0010b–0010b: two decimal places	
		0011b–0011b: three decimal places	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		bit 4–15: user-defined unit 000xh: Hz	
		001xh: rpm 002xh: %	
	   ユーザー定義の		
00-25		003xh: kg 004xh: m/s	0
	אצו ה ו	005xh: kW	
		006xh: HP	
		007xh: ppm	
		008xh: 1/m	
		009xh: kg/s	
		00Axh: kg/m	
		00Bxh: kg/h	
		00Cxh: lb/s	
		00Dxh: lb/m	

広報	説明	設定	デフォルト
		00Exh: lb/h	
		00Fxh: ft/s	
		010xh: ft/m	
		011xh: m	
		012xh: ft	
		013xh: degC	
		014xh: degF	
		015xh: mbar	
		016xh: bar	
		017xh: Pa	
		018xh: kPa	
		019xh: mWG	
		01Axh: inWG	
		01Bxh: ftWG	
		01Cxh: psi	
		01Dxh: atm	
		01Exh: L/s	
		01Fxh: L/m	
		020xh: L/h	
		021xh: m3/s	
		022xh: m3/h 023xh: GPM	
		023xii. GPM 024xh: CFM	
		xxxxh: Hz	
		e	
	   ユーザー定義の最大値	0–65535 (when Pr.00-25 is set to no decimal place)	
00-26	価値	0.0–6553.5 (when Pr.00-25 set to 1 decimal place)	0
		0.00–655.35 (when Pr.00-25 set to 2 decimal places)	
		0.000–65.535 (when Pr.00-25 set to 3 decimal places)	
00-27	ユーザー定義値	Read only	読み取り専用
00-29	ローカル/リモートモード	<ul> <li>0:標準 HOA 機能</li> <li>1: ローカルとリモートを切り替えるとき、ドライブは 停止します。</li> <li>2: ローカルとリモートを切り替えると、ドライブは 周波数と動作状態をREMOTE設定で実行します。</li> <li>3: ローカルとリモートを切り替える</li> <li>ドライブは、周波数と動作ステータスの LOCAL 設定で動作します。</li> <li>4: ローカルとリモートを切り替える場合、周波数と動 作状態について、ローカルに切り替えた場合はローカ ル設定で運転し、リモートに切り替えた場合はリモー ト設定で運転します。</li> </ul>	0

広報	説明	設定	デフォルト
00-30	マスター周波数 コマンドソース (ハンド、ローカル)	<ul> <li>0:デジタルキーパッド</li> <li>1:RS-485通信入力 2:外部アナログ入力 (Pr.03-00参照)</li> <li>3:外部UP/DOWN端子 (多機能入力端子)</li> <li>7: デジタル キーパッド ポテンショメータ ノブ</li> <li>9: PID コントローラー ノート:</li> <li>HOA (Hand-Off-Auto)機能は併用時のみ有効</li> <li>MO 機能設定 41 と 56 または KPC-CC01 (オプション)を使用。</li> </ul>	0
00-31	操作コマンド ソース(ハンド、ローカル)	0: デジタルキーパッド 1: 外部端子 2 :RS-485通信入力 ノート: HOA (Hand-Off-Auto)機能は併用時のみ有効 MO 機能設定 41 と 56 または KPC-CC01 (オプション) を使用。	0
00-32	テンキー STOP 関数	0: STOP キー無効 1: STOP キー有効	0
00-33	RPWM モードの選択	0: 無効 1: RPWM モード 1 2: RPWM モード 2 3: RPWM モード 3	0
00-34	RPWM 範囲	0.0~4.0kHz Pr.00-17=4kHz、8kHz :設定範囲0.0~2.0kHz Pr.00-17=5~7kHz :設定範 囲0.0~4.0kHz	0.0
00-35	補助周波数 ソース	<ul> <li>0: マスターおよび補助周波数機能が無効</li> <li>1: デジタルキーパッド</li> <li>2:RS-485通信入力</li> <li>3: アナログ入力</li> <li>4:外部UP/DOWNキー入力 (多機能入力端子)</li> <li>7: デジタル キーパッド ポテンショメータ ノブ</li> </ul>	0
00-36	マスターおよび補助周波数 コマンド 選択	0: マスター + 補助周波数 1: マスター – 補助周波数 2: 補助 – マスター周波数	0
00-48	表示フィルタ時間 (現在)	0.001~65.535秒。	0.100
00-49	フィルタ時間の表示 (キーパッド)	0.001~65.535 秒	0.100
00-50	ソフトウェア バージョン (日付)	読み取り専用	読み取り専用

### 01 基本パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
01.00	Motor 1 Maximum		60.00/
01-00	operation frequency	0.00~599.00Hz	50.00
01.01	Output rated / base		60.00/
01-01	frequency of motor 1	0.00~599.00Hz	50.00
01.00	Output rated / base	115V/230Vモデル :0.0~255.0V	220.0
01-02	voltage of motor 1	460Vモデル :0.0~510.0V	440.0
	Mid-point frequency 1 of		
01-03	motor 1	0.00~599.00Hz	3.00
	Mid-point voltage 1 of	115V/230Vモデル :0.0~240.0V	11.0
01-04	motor 1	460Vモデル :0.0~480.0V	22.0
	Mid-point frequency 2 of		
01-05	motor 1	0.00~599.00Hz	1.5
	Mid-point voltage 2 of	115V/230Vモデル:0.0~240.0V	5.0
01-06	motor 1	460Vモデル :0.0~480.0V	10.0
	Minimum output		
01-07	frequency of motor 1	0.00~599.00Hz	0.50
01-08	Minimum output voltage	115V/230Vモデル :0.0~240.0V	1.0
01-08	of motor 1	460Vモデル :0.0~480.0V	2.0
01-09	起動周波数	0.00~599.00Hz	0.50
01-10	出力周波数 上限	0.00~599.00Hz	599.00
01-11	出力周波数下限	0.00~599.00Hz	0.00
01.10		Pr.01~45=0 :0.00~600.00秒	10.00
01-12	加速時間 1	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
		Pr.01~45=0:0.00~600.00秒	10.00
01-13	減速時間1	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
		Pr.01~45=0:0.00~600.00秒	10.00
01-14	加速時間 2	Pr.01~45=1:0.0~6000.0秒	10.0
		Pr.01~45=0:0.00~600.00秒	10.00
01-15	減速時間 2	Pr.01~45=1:0.0~6000.0秒	10.0
		Pr.01~45=0:0.00~600.00秒	10.00
01-16	加速時間 3	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
		Pr.01~45=0:0.00~600.00秒	10.00
01-17	減速時間 3	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
01.10		Pr.01~45=0 :0.00~600.00秒	10.00
01-18	加速時間4	Pr.01~45=1:0.0~6000.0秒	10.0

広報	説明	設定	デフォルト
	<u>~~~</u>	Pr.01~45=0 :0.00~600.00秒	10.00
01-19	│ 減速時間 4	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
01.00		Pr.01~45=0 :0.00~600.00秒	10.00
01-20	JOG加速時間	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
01-21	して対法時間	Pr.01~45=0 :0.00~600.00秒	10.00
01-21	JOG減速時間	Pr.01~45=1 :0.0~6000.0秒	10.0
01-22	JOG 周波数	0.00~599.00Hz	6.00
01-23	周波数を切り替えます 1位と4位の間	0.00~599.00Hz	0.00
	加速 /		
	減速		
01-24	│ 加速のS字カーブ │	Pr.01~45=0:0.00~25.00秒	0.20
	開始時間1	Pr.01~45=1 :0.0~250.0秒	0.2
01-25	│ 加速のS字カーブ │	Pr.01~45=0 :0.00~25.00秒	0.20
	到着時間 2	Pr.01~45=1 :0.0~250.0秒	0.2
01-26	減速時のS字	Pr.01~45=0 :0.00~25.00秒	0.20
	開始時間 1	Pr.01~45=1 :0.0~250.0秒	0.2
01-27	減速時のS字	Pr.01~45=0 :0.00~25.00秒	0.20
01 27	到着時間 2	Pr.01~45=1 :0.0~250.0秒	0.2
01-28	スキップ回数 1(上限)	0.00~599.00Hz	0.00
01-29	スキップ頻度 1 (下限)	0.00~599.00Hz	0.00
01-30	スキップ回数2(上限)	0.00~599.00Hz	0.00
01-31	スキップ頻度 2 (下限)	0.00~599.00Hz	0.00
01-32	スキップ回数 3(上限)	0.00~599.00Hz	0.00
01-33	スキップ頻度 3 (下限)	0.00~599.00Hz	0.00
		0:出力待ち	
01-34	零速モード	1:零速運転	0
		2 :Fmin(Pr.01-07、Pr.01-41参照)	
01.25	出力定格/ベース	0.00- 500.001/-	60.00/
01-35	   モーターの周波数 2	0.00~599.00Hz	50.00
	モーター2の出力定格/ベー	115/230Vモデル:0.0~255.0V	220.0
01-36	ス電圧	460Vモデル :0.0~510.0V	440.0
01-37	中点周波数 1 モーター 2	0.00~599.00Hz	3.00

### 第11章 パラメータ設定のまとめ ME300

広報	説明	設定	デフォルト
		115/230Vモデル :0.0~240.0V	11.0
01-38	モーター 2 の中点電圧 1	460Vモデル :0.0~480.0V	22.0
01-39	モーター 2 の中点周波数 2	0.00~599.00Hz	0.50
		115/230Vモデル :0.0~240.0V	2.0
01-40	モーター 2 の中点電圧 2	460Vモデル :0.0~480.0V	4.0
01-41	モーター2の周波数 最小出力	0.00~599.00Hz	0.00
		115/230Vモデル :0.0~240.0V	0.0
01-42	モーターの2 最小出力電圧	460Vモデル :0.0~480.0V	0.0
		0 :Pr.01-00~01-08で決まるV/Fカーブ	
01-43	↓ V/F カーブ選択	1: V/F 曲線の 1.5 乗	0
		2: V/F 曲線の 2 乗	
	自動加速と 自動減速設定	0:直線加減速	
		1: 自動加速と直線減速	0
01-44		2: 直線加減速と自動減速	
		3: 自動加速と自動減速	Ŭ
		4:オートアクセルとオートによる失速防止	
		減速度(Pr.01-12~01-21で制限)	
		0 :0.01秒単位	
01-45	加速の時間単位 /減速とS 時 曲線	1 :0.1秒単位	0
-			
		0:通常減速	
01-49	減速方法 選択	1: 過電圧エネルギー制限2 :トラクションエ	0
		ネルギーコントロー(TEC)	r
01-52	モーター2の最大周波数	0.00~599.00Hz	60.00/ 50.00

# 02 デジタル入出力パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
		0: 機能なし	
		1:2 線式モード 1、操作制御用の電源オン	
		(M1:正転/停止、M2:逆転/停止)	
		2:2線式モード 2、操作制御用電源オン	
		(M1:RUN/STOP、M2:FWD/REV)	
		3:3線式、操作制御用電源オン	
		(M1:運転、M2:逆転•前進、M3:停止)	
		4:2 線式モード 1、クイック スタート	
		(M1:正転/停止、M2:逆転/停止)	
		5:2線式モード 2、クイックスタート	
02-00	二線式•三線式	(M1:RUN/STOP、M2:FWD/REV)	
02-00	運転管理	6:3線式、クイック スタート	1
		(M1:運転、M2:逆転•前進、M3:停止)	
		重要	
		1.高速起動機能では、端子出力が保持されます。	
		ドライブはすぐにコマンドに応答します。	
		2. Quick Start 機能を使用する場合、出力	
		端子 UVW は、開始コマンドが与えられた場合に出力して	
		即座に応答するための駆動電圧を備えています。感電を	
		防止するために、端子に触れたり、モーター配線を改造し	
		たりしないでください。	
02-01	多機能入力	0: 機能なし	0
02-01	   コマンド 1 (MI1)	1:多段速度指令1/多段	0
02-02	多機能入力コマンド 2	- 位置指令1	0
02-02	(MI2)	2:多段速度指令2•多段	0
02-03	多機能入力	位置指令2	
02-03	コマンド 3 (MI3)	3:多段速度指令3•多段	1
02-04	   多機能入力コマンド 4	位置指令 3	2
02-04	(MI4)	4:多段速度指令 4•多段	Z
02.05	多機能入力	位置指令 4	3
02-05	コマンド 5 (MI5)	5: リセット	3
		- 6:JOG運転	
		【外部コントロールまたはKPC-CC01(別売)による】	
		7:加減速速度禁止	
		8:第1、第2加減速時間選択	
		9:第3、第4加減速時間選択	
		10 :外部異常(EF)入力(Pr.07-20)	
		11:外部からのベースブロック (BB)入力	

広報	説明	設定	デフォルト
		12:出力停止	
		13:オートアクセル・オートの設定を解除する	
		減速時間	
		15:AVIからの回転速度指令 18:強制停止(Pr.07-20)	
		19: デジタルアップコマンド	
		20: デジタルダウンコマンド	
		21 :PID機能無効	
		22 :カウンタークリア	
		23:カウンター値入力	
		24 :正転JOG指令	
		25:REV JOGコマンド	
		28:非常停止(EF1)	
		29:Y結線の信号確認	
		30:Δ結線の信号確認	
		38: EEPROM書き込み機能を無効にする	
		40: 強制惰行停止	
		41 :HANDスイッチ	
		42:オートスイッチ	
		49: ドライブを有効にする	
		50: 実行するスレーブ deEb アクション	
		56: ローカル/リモート選択	
		58: 発砲モードを有効にする (RUN コマンドで)	
		59: 発砲モードを有効にする (RUN コマンドなし)	
		69: 予熱コマンドの自動起動	
		70: 強制的に補助周波数を 0 に戻します	
		71: PID 機能を無効にし、PID 出力を強制的に 0 に戻します	
		72:PID機能無効、出力値保持 無効化前	
		   73: PID 積分ゲインを強制的に 0 に戻し、積分を無効にします	
		74: 逆 PID フィードバック	
		77: PLC プログラム実行中	
		78: PLC プログラム ステップの完了	
		79: PLC プログラムが完了しました	
		80 :PLC操作一時停止	
		83: マルチモータ (IM) 選択ビット 0	
		94: プログラム可能な AUTO RUN	
		95 :オートランの一時停止	
		97 :HAND/AUTOモードによるマルチポンプ切替	
		98:前進限による簡易位置決め停止	

広報	説明	設定	デフォルト
		99 :逆転リミットによる簡易位置決め停止	
		0 :加減速時間による 1 :定速(Pr.02-10)	92 2
02-09	外部端子UP / 下キーモード	2 :パルス信号(Pr.02-10) 3: カーブ 4 :ステップ(Pr.02-10)	0
<u>.</u>	外部端子定数		
02-10	速度、加速度 / の減速速度 上下キー	0.001~1.000Hz/ms	0.001
02-11	多機能入力応答時間	0.000~30.000秒	0.005
02-12	多機能入力モード 選択	0000h~FFFFh(0:いいえ、1:いいえ)	0000
02-13	多機能出力1 (RY1)	0: 機能なし 1 :RUN中表示	11
02-16	多機能出力 2 (MO1)	2 :動作速度到達 3: 希望周波数到達 1 (Pr.02-22)	0
		5 :速度ゼロ(周波数指令)	
		) 6:STOP含むゼロ速度(周波数指令)	
		7 :オーバートルク1(Pr.06-06~06-08)	
		8 :オーバートルク2(Pr.06-09~06-11)	
		9:駆動準備完了10:	
		低電圧警告(Lv)(Pr.06-00)	
		11:故障表示	
		13 :過熱警告(Pr.06-15)	
		14 :ソフトブレーキ信号表示(Pr.07-00)	
		15 :PIDフィードバックエラー(Pr.08-13、Pr.08-14)	
		16: スリップエラー (oSL)	
		17: カウント値に到達、0 に戻らない	
		(Pr.02-20)	
		18:カウント値到達、0復帰(Pr.02-19)	
		19: 外部割り込みBB入力(ベースブロック)	
		20:警告出力 21:過電圧	
		22 :過電流ストール防止	
		23 :過電圧ストール防止	
		24: 操作元	
		25:前進命令	

広報	説明	設定	デフォルト
		26:リバースコマンド	
		29 :周波数≧Pr.02-34で出力 30 :周波数 <pr.02-34で< td=""><td></td></pr.02-34で<>	
		出力	
		31: モーター コイルの Y 接続	
		32: モーターコイルのΔ結線	
		33:ゼロ速度(実際の出力周波数)	
		34: 停止を含むゼロ速度 (出力周波数)	
		35:エラー出力選択1(Pr.06-23)	
		36 :エラー出力選択2(Pr.06-24)	
		37:エラー出力選択3(Pr.06-25)	
		38:エラー出力選択4(Pr.06-26)	
		40 :速度到達(STOP含む)	
		42:クレーン機能	
		43:モータ速度検出 44:微少電流出	
		力(Pr.06-71~06-73と併用)	
		45 :UVW出力電磁弁スイッチ 46 :マスターdEb出力 51 :RS-485	
		   インターフェース用アナログ出力制御	
		53:発射モード表示	
		67: アナログ入力レベル到達	
		69:予熱出力表示	
		75:正転RUN状態	
		76:リバース RUN ステータス	
		77: プログラム実行中表示	
		78: プログラムステップ完了表示	
		79:プログラム実行完了表示	
		80: プログラム実行一時停止表示	
		81:マルチポンプシステムエラー表示(マスターのみ)	
02-18	多機能出力方向	0000h~FFFFh (0:NO、1:NC)	0000h
02-19	端末カウント値	0~65500	0
	達した (0 に戻る)		
	予備カウント値	0~65500	
02-20	到達した(0には戻りません)		0
02-22	希望の周波数に到達	0.00~599.00Hz	60.00/
	1		50.00
02-23	希望の周波数	0.00~599.00Hz	2.00
	幅が1に達しました		
02-24	希望の周波数に到達	0.00~599.00Hz	60.00/
	2		50.00

### 第11章 パラメータ設定のまとめ ME300

広報	説明	設定	デフォルト
02-25	希望周波数幅到達2	0.00~599.00Hz	2.00
02-34	多機能出力 ターミナル の出力周波数設定	0.00~599.00Hz	0.00
02-35	リセット・リブート後の外部操作選択	0: 無効 1: リセット後に RUN コマンドが残っている場合、ドライブは動作します。 または再起動します。	0
02-47	モーターゼロ速度レベル	0~65535rpm	0
02-50	マルチの状態を表示 機能入力端子	多機能入力端子の状態監視	Read only
02-51	マルチの状態を表示 機能出力端子	多機能出力端子の状態監視	Read only
02-54	によって実行された周波数 コマンドを表示します。 外部端子	0.00 ~ 599.00 Hz (読み取り専用)	Read only
02-58	多機能出力 端末 (機能 42): ブレーキ 頻度チェックポイント	0.00~599.00Hz	0.00
02-72	予熱出力電流 レベル	0~100%	0
02-73	予熱出力周期	0~100%	0
02-81	ターミナル時にEFがアクティブ カウント値に到達	0: 最終カウント値に到達、EF 表示なし (運用継続) 1: 最終カウント値に到達、EF がアクティブ	0
02-82	初期周波数コマンド (F)停止後のモード	0: 現在の周波数コマンドを使用 1: ゼロ周波数コマンドを使用 2 :Pr.02~83を参照して設定	0
02-83	初期周波数コマンド (F)停止後の設定	0.00~599.0Hz	60.00

# 03 アナログ入出力パラメータ

広報	説明	設定	デフォ
		0: 機能なし 1 :周波数指令	
		4 :PID目標值	
03-00	アナログ入力選択	5: PID フィードバック信号	1
	(AI)	6 :サーミスタ (PTC)入力値	
		11 :PT100サーミスタ入力値	
		12:補助周波数入力	
		13 :PID補償值	
03-03	アナログ入力バイアス (AVI)	-100.0–100.0%	0
03-04	アナログ入力バイアス (ACI)	-100.0–100.0%	0
		0: バイアスなし	
03-07	ポジティブ/ネガティブ	1: バイアス以下	
	バイアスモード (AVI)	2: バイアス以上	0
		3:サーブ時のバイアス電圧の絶対値	
03-08	│ ポジティブ/ネガティブ │	センターとして	
	バイアスモード (ACI)	4: バイアスが中心となる	
	アナログ信号入力がマイナス 周波数のときのリバース設定	0: 負の周波数入力は許可されません。デジタル	
		   キーパッドまたは外部端末は、転送と転送を制御します	
		逆方向。	
02.10		   1: 負の周波数入力が許可されます。	
03-10		   正の周波数 = 順方向に実行します。	0
		   負の周波数 = 逆方向に実行します。	
		テンキーや外部端子制御はできません。	
		走る方向を変える。	
03-11	アナログ入力ゲイン (AVI)	-500.0–500.0%	100.
03-12	アナログ入力ゲイン (ACI)	-500.0–500.0%	100.
03-15	アナログ入力フィルタ時間	0.00~20.00秒	0.01
05 15	(AVI)		0.0.
03-16	アナログ入力フィルタ時間		0.01
05-10	(ACI)	0.00~20.00秒	0.02
		0: 無効	
02.10	   信号損失の選択	   1 :前回の周波数で運用継続	
03-19	   アナログ入力 4 ~ 20 mA	2 :0Hzまで減速	0
		   3 :すぐに停止して「ACE」を表示	
	- 0	0:出力周波数(Hz)	
		   1:周波数指令(Hz)	
03-20	AFM アナログ出力	   2: モーター速度 (Hz)	0
	選択		
		4:出力電圧	1

広報	説明	設定	デフォルト
		5: DC bus voltage	
		6: Power factor	
		7: Power	
		9: AVI	
		12: Iq current command	
		13: lq feedback value	
		14: Id current command	
		15: Id feedback value	
		16: Vq-axis voltage command	
		17: Vd-axis voltage command	
		21: RS-485 analog output	
		23: Constant voltage output	
03-21	AFM アナログ出力ゲイン	0.0–500.0%	100.0
03-22	AFM アナログ出力入力 逆転方向	0:出力電圧の絶対値 1:逆出力 0 V;順方向出力 0 ~ 10 V 2:逆方向出力 5 ~ 0 V。フォワード出力 5 ~ 10 V	0
03-27	AFM 出力バイアス	-100.00-100.00%	0.00
	AI 端末入力 選択	0: 0–10 V (Pr.03-63–03-68 is valid)	
03-28		1: 0–20 mA (Pr.03-57–03-62 is valid)	0
		2: 4–20 mA (Pr.03-57–03-62 is valid)	
03-32	AFM DC出力設定 レベル	0.00–100.00%	0.00
03-35	AFM 出力フィルター時間	0.00–20.00 sec.	0.01
		0: Disable	
03-39	VR 入力選択	1: Frequency command	1
03-40	VR 入力バイアス	-100.0–100.0%	0.0
		0: No bias	
		1: Lower than or equal to bias	
	   VR ポジティブ/ネガティブ	2: Greater than or equal to bias	
03-41	バイアス	3: The absolute value of the bias voltage while serving	0
		as the center	
		4: Bias serves as the center	
03-42	VR ゲイン	-500.0–500.0%	100.0
03-43	VR フィルター時間	0.00–2.00 sec.	0.01
	多機能出力	0: AVI	
03-44	(MO) AI レベル ソースによる	1: ACI	0
03-45	AI レベル 1 (上限)	-100.00–100.00%	50.00
03-46	AI レベル 2 (下限)	-100.00–100.00%	10.00

広報	説明	設定	デフォルト
	アナログ入力曲線 選択	0: 通常のカーブ	
03-50		1: AVI (& Al10) の 3 点曲線	0
		2: ACI (& AI11) の 3 点曲線	
03-57	ACI 最低点	Pr.03-28=1.0.00~10.00V	4.00
		Pr.03-28≠1、0.00~20.00mA	
03-58	ACI 比例最低 点	0.00~100.00%	0.00
		Pr.03-28=1.0.00~10.00V	12.00
03-59	ACI 中間点	Pr.03-28≠1、0.00~20.00mA	12.00
03-60	ACI プロポーショナル 中間点	0.00~100.00%	50.00
03-61	ACI 最高点	Pr.03-28=1.0.00~10.00V	20.00
		Pr.03-28≠1、0.00~20.00mA	
03-62	ACI比例最高	0.00~100.00%	100.00
	点	0.00 9100.00%	100.00
03-63	AVI 電圧最低点	0.00~10.00V	0.00
03-64	AVI 比例最低	-100.00-100.00%	0.00
	点		0.00
03-65	AVI 電圧中間点	0.00~10.00V	5.00
03-66	AVI プロポーショナル中間点	-100.00–100.00%	50.00
03-67	AVI 電圧最高点	$0.00 \sim 10.00  \mathrm{V}$	10.00
03-68	AVI比例最高点	-100.00–100.00%	100.00

# 04 多段速度パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
04-00	1段速周波数	0.00 ~ 599.00 Hz	0.00
04-01	2段速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-02	3段速周波数	0.00 ~ 599.00 Hz	0.00
04-03	4段速周波数	0.00 ~ 599.00 Hz	0.00
04 -04	5速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-05	6速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-06	7速周波数	0.00 ~ 599.00 Hz	0.00
04-07	8段速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-08	9速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-09	10速周波数	$0.00\sim$ 599.00 Hz	0.00
04-10	11速周波数	$0.00\sim599.00~{ m Hz}$	0.00
04-11	12段速周波数	0.00 ~ 599.00 Hz	0.00
04-12	13段速周波数	0.00~599.00Hz	0.00
04-13	14段速周波数	0.00~599.00Hz	0.00
04-14	15段速周波数	0.00~599.00Hz	0.00
04-68	フレイングキャッチリトライタイム	0~65535秒	0
04-69	磁化時間	0~65535	0

## 05 モーターパラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
05-00	モーターパラメータ自動 チューニング	0: 機能なし 1: 誘導電動機 (IM) の動的試験 2 :誘導電動機 (IM)の静的試験 13: PMの高周波ストール試験	0
05-01	全負荷電流 インダクションモーター1(A)	ドライブの定格電流の 10 ~ 120%	選定機種に応じて
05-02	インダクションモータ1の定 格電力(kW)	0.00~655.35kW	選定機種に応 じて
05-03	インダクションモータの定格速度 モーター 1 (rpm)	0~xxxxx rpm (モーターの極数による) 1710 (60 Hz、4 極); 1410(50Hz、4極)	選定機種に応じて
05-04	インダクションモータ 1 極数	2–20	4
05-05	無負荷電流 インダクションモーター1(A)	0.00~Pr.05-01 デフォルト	選定機種に応じて
05-06	固定子抵抗 (Rs) 誘導電動機 1	0.000~65.535Ω	選定機種による
05-07	ローター抵抗 (Rr) 誘導電動機 1	0.000~65.535Ω	0.000
05-08	励磁インダクタンス (Lm) 誘導電動機 1	0.0~6553.5mH	0.0
05-09	固定子インダクタンス (Lx) 誘導電動機 1	0.0~6553.5mH	0.0
05-13	全負荷電流 誘導電動機 2 (A)	ドライブの定格電流の 10 ~ 120%	選定機種による
05-14	誘導用定格電力 モーター 2 (kW)	0.00~655.35kW	逃走機種に応じて
05-15	誘導電動機2の定格回転数(rpm)	0~xxxxx rpm (モーターの極数による) 1710 (60 Hz、4 極); 1410(50Hz、4極)	選定モーターの 極数による
05-16	極数 誘導電動機 2	2–20	4

広報	説明	設定	デフォルト
05-17	無負荷電流 誘導電動機 2 (A)	0.00~Pr.05-13 デフォルト	に応じて モデル
05-18	固定子抵抗 (Rs) 誘導電動機 2	0.000~65.535Ω	パワー 機種による
05-19	ローター抵抗 (Rr) 誘導電動機 2	0.000~65.535Ω	パワー 0.000
05-20	励磁インダクタンス (Lm) 誘導電動機 2	0.0~6553.5mH	0.0
05-21	固定子インダクタンス (Lx) 誘導電動機用 2	0.0∼6553.5mH	0.0
05-22	マルチモーター(誘導) 選択	1: モーター 1 2: モーター 2	1
05-23	頻度 Y結線・△結線 誘導のスイッチ モーター	0.00~599.00Hz	60.00
05-24	Y結線•△結線 誘導のスイッチ モーター	0: 無効 1: 有効にする	0
05-25	遅延時間 Y結線•△結線 誘導のスイッチ モーター	0.000~60.000秒	0.200
05-26	累積ワット秒 下位ワードのモーターの場合 (Wミリ秒)	読み取り専用	0.0
05-27	累積ワット秒 上位ワードのモーターの場合 (W秒)	読み取り専用	0.0
05-28	ステレンジャング 累積ワット時 モーター(W時)	読み取り専用	0.0
05-29	累積ワット時 下位ワードのモーター (kW 時間)	読み取り専用	0.0
05-30	累積ワット時 上位ワード (MW 時) のモーター	読み取り専用	0.0
05-31	アキュムレートモーター 稼働時間 (分)	0~1439分	0

広報	説明	設定	デフォルト
05-32	アキュムレートモーター 稼働時間(日)	0~65535日	0
05-33	誘導電動機 (IM) または 永久磁石同期交流モー ター (PM) セレクション	0 :誘導電動機 1: SPM 2:IPM	00
05-34	全負荷電流	ドライブの定格電流の 0 ~ 120%	選定機種による
05-35	永久磁石同期交流モー ター の定格電力	0.00~655.35kW	選定機種による
05-36	永久磁石同期交流モー ター定格速度	0~65535rpm	2000
05-37	永久磁石同期交流モー ターの極数	0~65535	10
05-39	永久磁石同期交流モー ター の固定子抵抗	0.000~65.535Ω	0.000
05-40	永久磁石同期交流電動機 Ld	0.00~655.35mH	0.00
05-41	永久磁石同期交流モーLq	0.00~655.35mH	0.00
05-43	永久磁石同期交流モー ター Ke パラメータ	0~65535(単位 :V/krpm)	0

# 06 保護パラメータ (1)

広報	説明	設定	デフォルト
		115V/230Vモデル: 150.0 ~220.0VDC	180.0
06-00	低電圧レベル	460V モデル: 300.0 ~ 440.0 VDC	360.0
06-01		0: 無効	
	過電圧ストール	115V/230Vモデル :0.0 ~ 450.0VDC	380.0
	防止	460Vモデル :0.0~ 900.0VDC	760.0
06-02		0: 従来の過電圧ストール防止	0
00-02	過電圧ストール防止の選択	1: スマートな過電圧ストール防止	0
		通常負荷:0~150%	120
06-03	過電流ストール防止	高負荷: 0 ~ 200%	180
	加速運転中	   (100% はドライブの定格電流に相当します)	
	過電流ストール防止	通常負荷:0~150%	120
06-04	運転中の予防	高負荷: 0 ~ 200%	180
		(100% はドライブの定格電流に相当します)	
		0:現在の加減速時間による	
	加速 / 減速時間	   1 :最初の加減速時間まで	
	ストール防止の選択	   2 <i>:</i> 第2加減速時間まで	
06-05	一定速度の防止	3 :3回目の加減速時間まで	0
	一定述度の防止	4:4回目の加減速時間まで	
		   5:オートアクセラレーション/オートデセルによる場合	
		0:機能なし	
		   1 :定速運転中に過トルク検出後、運転継続	
06-06	過トルク検出選択(モータ1)	   2 :—定時間オーバートルク検出後停止	
		速度操作	0
		   3 :オーバートルク検出後、動作継続	
		走る	
		   4 :RUN中に過トルク検出で停止	
06.07	過トルク検出	10~250%	120
06-07	レベル (モーター 1)	   (100% はドライブの定格電流に相当します)	120
00.00	過トルク検出		0.1
06-08	時間 (モーター 1)	0.1~60.0秒	0.1
		0: 機能なし	
		   1:オーバートルク検出後、動作継続	
		定速運転	
06-09	過トルク検出	   2 :一定時間オーバートルク検出後停止	0
	選択 (モーター 2)	速度操作	
		   3 :オーバートルク検出後、動作継続	
		走る	
		   4 :RUN中に過トルク検出で停止	

広報	説明	設定	デフォルト
00.10	過トルク検出	10~250%	120
06-10	レベル (モーター 2)	(100% はドライブの定格電流に相当します)	120
06-11	過トルク検出	0.1~60.0秒	0.1
	時間 (モーター 2)		
	   電子サーマル	0:インバータモータ(外部強制空冷付)	
06-13	選択 (モーター 1)	1:標準モーター(軸ファン付きモーター)	2
		2: 無効にする	
06-14	電子サーマル	30.0~600.0秒	60.0
	アクション時間 (モーター 1)		
00.15	   温度レベル過熱 (OH)		│ 機種による
06-15	警告	0.0~110.0°C	
	   失速防止限界レベル		パワー
	 (弱磁エリア		
06-16	(3)00-0)       電流ストール防止	0~100%(Pr.06-03参照)	100
	レベル)		
06-17	故障記録 1		0
06-18	 故障記録 2		0
06-19	故障記録 3		0
06-20	故障記録 4		0
06-21	故障記録 5		0
06-22	故障記録 6		0
		ー   7 :加速時過電圧(ovA)	
	故障履歴8 (Pr.14-71)		
	故障履歴9 (Pr.14-72)	┥   9 :定速過電圧(ovn)	
		- 10 :停止時過電圧(ovS)	
		ー 11 :加速時低電圧(LvA)	
		12 :减速時低電圧(Lvd)	
		13 :定速低圧(Lvn)	
		14 :停止時低電圧(LvS)	
		15: 欠相保護 (OrP)	
		16: IGBT 過熱 (oH1)	
		18:IGBT温度検出不良(tH1o)	
		21: オーバーロード (oL)	
		22: 電子サーマル 1 保護 (EoL1)	
		23: 電子サーマル 2 保護 (EoL2)	
		24: モーター過熱 (PTC/PT100) (oH3)	
		26 :オーバートルク1 (ot1)	
		27 :オーバートルク2 (ot2)	
		28:不足電流(uC)	

### 第11章 パラメータ設定のまとめ ME300

広報	説明	設定	デフォルト
		31: EEPROM 読み込みエラー (cF2)	
		33:U相異常(cd1)	
		34:V相エラー(cd2)	
		35: W 相エラー (cd3) 36: cc	
		ハードウェア障害 (Hd0) 37: oc ハー	
		ドウェア障害 (Hd1)	
		40 :オートチューニングエラー(AUE)	
		41: PIDロスACI(AFE)	
		48:ACI喪失(ACE)	
		49: 外部故障 (EF)	
		50 :非常停止(EF1)	
		51:外部ベースブロック(bb)	
		52: パスワードがロックされています (Pcod)	
		54: 不正なコマンド (CE1)	
		55 :不正なデータアドレス(CE2)	
		57: データは読み取り専用アドレス (CE4) に書き込まれます	
		58:Modbus送信タイムアウト(CE10)	
		63: オーバースリップ (oSL)	
		72 :S1 内部ループ検出エラー(STL1)	
		76:STO(スト)	
		77 :S2 内部ループ検出エラー(STL2)	
		78 :S3 内部ループ検出エラー(STL3)	
		82 :出力欠相 U相(OPL1)	
		83 :出力欠相 V相(OPL2)	
		84:出力欠相 W相(OPL3)	
		87: 低周波過負荷保護 (oL3)	
		142: オートチューンエラー 1 (AUE1)	
		143: オートチューンエラー 2 (AUE2)	
		   149: 総抵抗測定エラー (AUE5)	
		150 :無負荷電流 IO 測定異常(AUE6) 151 :dq 軸インダクタ	
		ンス測定異常(AUE7)	
		152:高周波注入測定異常(AUE8)	
		157: ポンプ PID フィードバック エラー (dEv)	
06-23	故 障出力オプション 1	0~ 65535 (障害コードについてはビット表を参照)	0
06-24	故障出力オプション 2	0~ 65535 (障害コードについてはビット表を参照)	0
06-25	故障出力オプション 3	0~ 65535 (障害コードについてはビット表を参照)	0
06-26	   故障出力オプション4	0~ 65535 (障害コードについてはビット表を参照)	0

広報	説明	設定	デフォルト
06-27	電子サーマル 選択 2 (モーター 2)	0:インバータモータ(外部強制空冷付) 1:標準モーター(軸ファン付モーター) 2: 無効にする	2
06-28	電子サーマル アクションタイム 2 (モーター 2)	30.0~600.0秒	60.0
06-29	PTC 検出選択	0: 警告して操作を続行する 1: フォルトとランプ停止 2: フォルトとフリーラン停止 3: 警告なし	0
06-30	PTC レベル	0.0~100.0%	50.0
06-31	周波数指令 故障	0.00~599.00Hz	読み取り専用
06-32	出力周波数 故障	0.00~599.00Hz	読み取り専用
06-33	出力電圧 故障	0.0~6553.5V	読み取り専用
06-34	DC バス電圧故障	0.0~6553.5V	読み取り専用
06-35	出力電流 故障	0.00 ~ 655.35 アンペア	読み取り専用
06-36	IGBT 温度 故障	-3276.7–3276.7oC	読み取り専用
06-38	モーター速度 故障	-32767~32767rpm	読み取り専用
06-40	多機能入力端子 故障	0000h~FFFFh	読み取り専用
06-41	多機能出力端子 故障	0000h~FFFFh	読み取り専用
06-42	ドライブス <b>テータス</b> 故障	0000h~FFFFh	読み取り専用
06-44	STO ラッチの選択(内蔵モデ ルのみ)	0: STO ラッチ 1: STO ラッチなし	0
06-45	出力欠相検出アクション (OPHL)	0: 警告して操作を続行する 1: フォルトとランプ停止 2: フォルトとフリーラン停止 3: 警告なし	3

広報	説明	設定	デフォルト
06-46	出力の検出時間 欠相	0.000~65.535秒	0.500
06-47	電流検出レベル 出力欠相	0.00~100.00%	1.00
06-48	出力の DC ブレーキ時間 欠相	0.000~65.535秒	0.000
06-49	LvXオートリセット	0: 無効         1: 有効にする	0
06-53	入力欠相検出 アクション (OrP)	0: フォルトとランプ停止 1: フォルトとフリーラン停止	0
06-55	ディレーティング保護	<ul> <li>0:定格電流一定、負荷による搬送波制限</li> <li>電流と温度</li> <li>1:キャリア周波数を一定にし、負荷電流を 搬送波の設定</li> <li>2:一定の定格電流(設定0と同じ)、ただし近い</li> <li>電流制限</li> </ul>	0
06-56	PT100 電圧レベル 1	0.000~10.000V	5.000
06-57	PT100 電圧レベル 2	0.000~10.000V	7.000
06-58	PT100 レベル 1 周波数 保護	0.00~599.00Hz	0.00
06-59	PT100発動レベル1 保護周波数遅延時間	0~6000秒	60
06-60	ソフトウェア検出 GFF 現在のレベル	0.0~6553.5%	60.0
06-61	ソフトウェア検出 GFF フィルター時間	0.00~655.35秒	0.10
06-63	障害の動作時間 レコード 1 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-64	障害記録1の稼働時間 (分)	0~1439分	読み取り専用
06-65	障害の動作時間 レコード 2 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-66	障害記録 2 の稼働時間 (分)	0~1439分	読み取り専用
06-67	障害の動作時間 レコード 3 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-68	障害記録 3 の稼働時間 (分)	0~1439分	読み取り専用

広報	説明	設定	デフォルト
06-69	障害の動作時間 レコード 4 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-70	障害の動作時間 レコード 4 (分)	0~1439分	読み取り専用
06-71	低電流設定レベル	0.0~100.0%	0.0
06-72	低電流検出 時間	0.00~360.00秒	0.00
06-73	低電流時 動作選択	<ul> <li>0:機能なし</li> <li>1:フォルトとフリーラン停止</li> <li>2:フォルトと2回目の減速で停止するランプ 時間</li> <li>3:警告して操作を続行する</li> </ul>	0
06-80	ファイヤーモード	0: 無効 1 :正転(反時計回り)運転 2 :逆(時計回り)操作	0
06-81	動作周波数 ファイヤーモ <b>ー</b> ド時	0.0~599.00Hz	60.00
06-88	運行時間帯 ファイヤーモード	0~65535回	読み取り専用
06-90	障害の動作時間 レコード 5 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-91	故障記録 5 の稼働時間 (Min.)	0~1439分	読み取り専用
06-92	障害の動作時間 レコード 6 (日)	0~65535日	読み取り専用
06-93	故障記録6の稼働時間(分)	0~1439分	読み取り専用

# 07 特殊パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
07-00	ソフトウェアブレーキチョッパー	115V / 230V models: 350.0–450.0 V <sub>DC</sub>	370.0
01-00	アクションレベル	460V models: 700.0–900.0 V <sub>DC</sub>	740.0
07-01	DC ブレーキ電流レベル	0–100%	0
07-02	起動時の DC ブレーキ時間	0.0~60.0秒	0.0
07-03	STOP 時の DC ブレーキ時間	0.0~60.0秒	0.0
07-04	DC ブレーキ周波数 ストップ	0.00–599.00 Hz	0.00
07-05	電圧上昇ゲイン	1~200%	100
07-06	瞬時停電後の再起動	<ul><li>0: Stop operation</li><li>1: Speed tracking by the speed before the power loss</li><li>2: Speed tracking by the minimum output frequency</li></ul>	0
07-07	許容電力損失 間隔	0.0–20.0 sec.	2.0
07-08	ベースブロックタイム	0.0–60.0 sec.	0.5
07-09	現在の速度制限	20–200%	100
07-10	障害アクション後の再始動	<ul><li>0: Stop operation</li><li>1: Speed tracking by current speed</li><li>2: Speed tracking by minimum output frequency</li></ul>	0
07-11	故障後の再起動 回数	0–10	0
07-12	速度追跡中 起動	<ul> <li>0: Disable</li> <li>1: Speed tracking by the maximum output frequency</li> <li>2: Speed tracking by the motor frequency at start</li> <li>3: Speed tracking by the minimum output frequency</li> </ul>	0
07-13	dBEb 機能の選択	<ul> <li>0: Disable</li> <li>1: dEb with auto-acceleration / auto-deceleration, the drive does not output the frequency after the power is restored.</li> <li>2: dEb with auto-acceleration / auto-deceleration, the drive outputs the frequency after the power is restored.</li> </ul>	0
07-15	加速時のドェルタイム	0.00~600.00 秒	0.00
07-16	ドェル周波数 加速	0.00~599.00Hz	0.00
07-17	ドェル時間 減速	0.00~600.00秒	0.00
07-18		0.00~599.00Hz	0.00

広報	説明	設定	デフォルト
	減速		
07-19	ファン冷却制御	<ul> <li>0:ファン常時ON</li> <li>1: AC モーター駆動が1秒間停止した後、ファンをオフにします。 分。</li> <li>2: AC モータードライブが動作している場合、ファンはオンです。 ACモータ駆動停止時OFF。</li> <li>3: IGBT 温度に達するとファンがオンになります 約60°C。</li> <li>5: ACモーター駆動時ファンON/OFF 実行/停止し、ゼロでスタンバイモードに留まります 速度。</li> </ul>	3
07-20	非常停止 (EF)& 強制的に選択を停止する	0:惰走停止         1:最初の減速時間までに停止         2:第2減速時間までに停止         3:第3減速時間までに停止         4:第4減速時間までに停止         5:システム減速         6:自動減速	0
07-21	自動省エネ 選択	0: 無効 1: 有効にする	0
07-23	自動電圧調整 (AVR) 機 能	0: AVR を有効にする 1: AVR を無効にする 2: 減速中は AVR を無効にする	0
07-24	トルク指令 <sub>フィルター時間</sub> (V/F、SVC制御モード)	0.001~10.000秒	0.050
07-25	スリップ補正 <sub>フィルター時間</sub> (V/F <sub>、</sub> SVC制御モード)	0.001~10.000秒	0.100
07-26	トルク補償 得	IM :0~10 (Pr.05-33=0の場合) PM :0~5000 (Pr.05-33=1または2の場合)	1
07-27	スリップ補正ゲイン	0.00–10.00	0.00 (デフォルト値 <sup>は1.00 インチ</sup> SVC モード)
07-29	スリップ偏差レベル	0.0~100.0% 0: 検出しない	0
07-30	オーバースリップ偏差 検出時間	0.0~10.0秒	1.0

広報	説明	設定	デフォルト
07-31	オーバースリップ偏差 処理	0: 警告して操作を続行する 1: フォルトとランプ停止 2: フォルトとフリーラン停止	0
07-32	モーター振動 補正係数	3: 警告なし 0~10000	1000
07-33	障害の自動再起動間隔	0.0~6000.0秒	60.0
07-38	PMSVC 電圧フィード フォワードゲイン	0.50–2.00	1.00
07-62	dB ゲイン (Kp)	0~65535	8000
07-63	dB ゲイン (Ki)	0~65535	150
07-71	トルク補償 ゲイン (モーター2)	IM :0~10 (Pr.05-33=0の場合) PM :0~5000 (Pr.05-33=1または2の場合)	1
07-72	すべり補償ゲイン(モータ2)	0.00–10.00	<b>0.00</b> (デフォルト値 は SVC で 1 です モード)

# 08 高機能 PID パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
	端末選択		
00.00		1 :負PIDフィードバック:アナログ入力による(Pr.03-00)	
08-00	PID フィードバック	4 :PID正帰還 :アナログ入力による (Pr.03-00)	0
		7: 負の PID フィードバック:通信プロトコルによる	
		8: 正の PID フィードバック:通信プロトコルによる	
08-01	比例ゲイン (P)	0.0~1000.0 (Pr.08-23 bit1=0の場合)	1.00
	<u>,</u>	0.00~100.00 (Pr.08-23 bit1=1の場合)	
08-02	積分時間 (I)	0.00~100.00秒	1.00
08-03	微分時間 (D)	0.00~1.00秒	0.00
08-04	積分の上限 コントロール	0.0~100.0%	100.0
08-05	PID出力指令 limit (正の制限)	0.0~100.0%	100.0
08-06	通信プロトコル別PIDフィード バック値	-200.00-200.00%	0.00
08-07	 PID遅延時間	0.0~2.5秒	0.0
08-08	フィードバック信号 検出時間	0.0~3600.0秒	0.0
	フィードバック信号障害 処理	0: 警告して操作を続行する	
00.00		1: フォルトとランプ停止	
08-09		2: フォルトとフリーラン停止	0
		3: 最後の周波数で警告し、操作する	
08-10	スリープ レベル	0.00~599.00Hz	0.00
08-11	ウェイクアップ レベル	0.00~599.00Hz	0.00
08-12	スリープ遅延時間	0.0~6000.0 秒	0.0
08-13	PID フィードバック信号エラー 偏差値	1.0~50.0%	10.0
08-14	PID フィードバック信号エラー 偏差時間	0.1~300.0秒	5.0
08-15	PID フィードバック信号フィルター 時間	0.1~300.0秒	5.0
00.10	PID補償	0: パラメー <i>タ</i> 設定	
08-16	選択	1: アナログ入力	0
08-17	PID 補正	-100.0–100.0%	0
	スリープモード機能設定	0:PID出力指令参照	
08-18		1: PID フィードバック信号を参照	0
08-19	ウェイクアップ積分限界	0.0~200.0%	50.0

広報	説明	設定	デフォルト
00.20	PID モード選択	0: シリアル接続	0
08-20		1: 並列接続	0
08-21	PID を有効にして	0:操作方向変更可	0
	操作方向	1:操作方向変更不可	U
08-22	起動遅延時間	0.00~600.00秒	0.00
		ビット 0 = 1: 逆方向に実行される PID は、の設定に従います。	
		Pr.00-23。	
08-23	   PID 制御フラグ	│ └ット 0 = 0: 逆方向に実行される PID は、計算された PID を参照します │ 価値。	2
		   ビット 1 = 1: PID Kp の小数点以下 2 桁 ビット	
		1=0: PID Kp の小数点以下 1 桁	
	PID出力指令		100.0
08-26	   リミット(逆リミット)	0.0~100.0%	100.0
	加速 /		
08-27	減速	0.00~655.35秒	0.00
_	PID コマンドの時間		
08-31	比例ゲイン 2	0.00–100.00	1.00
08-32	積分時間 2	0.00~100.00秒	1.00
08-33	時間差2	0.00~1.00秒	0.00
08-61	PID物理のフィードバック 数量値	1.0~99.9	99.9
		0: 警告し、操作を続行 (処理なし)	
		1: フォルトとフリーラン停止	
	誤った PID フィードバック レ ベルの処理	2: フォルトとランプ停止	
08-62		3 :Pr.08-63 で設定した時間でランプ停止•再始動	0
		(故障•警告表示なし)	
		4 :Pr.08-63 で設定した時間でランプ停止•再始動。	
		再起動の回数は、	
		Pr.08-64 の設定。	
08-63	再起動までの遅延時間		
	   誤った PID 偏差	1~9999秒	60
	レベル		
08-64	回数	0~1000回	0
	PIDエラー後の再起動		

広報	説明	設定	デフォルト
		0:周波数指令(Pr.00-20、Pr.00-30)	
		1 :Pr.08-66の設定	
		2 :RS-485通信入力	
08-65	   PID 目標値ソース	3:外部アナログ入力(Pr.03-00参照)	0
		   4 :CANopen通信カード	0
		6 :コミュニケーションカード	
		   (CANopen カードは含まれません)	
		7: デジタル キーパッド ポテンショメータ ノブ	
08-66	PID目標値設定	-100.00–100.00%	50.00
	マスターと補助		
08-67	   ランニングカットオフ周波数	0.0~100.0%	10.0
08-68	PID偏差限界	0.00~100.00%	0.00
08-69	積分分離レベ	0.00–100.00%	0.00
08-70	スマート起動レベル	0.00~100.00%	5.00
00.71	スマート起動周波数	0.00~599.00Hz	0.00
08-71	コマンド		
00.70	スマートなスタートアップ		2.00
08-72	加速時間	0.00~600.00秒	3.00
		0 :切り替えなし(Pr.08-01~Pr.08-03参照)	
0875	PID2 パラメータ スイッチ	1:出力周波数による自動切替	0
	調子	2:偏差による自動切替	
08-76	PID2 パラメータ スイッチ		10.00
00-10	偏差1	0.00~Pr.08-77の設定(単位:%)	10.00
00.77	PID2 パラメータ スイッチ		40.00
08-77	偏差2	Pr.08-76-100.00%	40.00
08-78	逆走可	0.0~6553.5秒	0.0
00-10	起動後の時間		0.0

09 通信パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
09-00	通信アドレス	1~254	1
09-01	COM1送信 速度	4.8~38.4Kbps	9.6
		0: 警告して操作を続行する	
09-02	COM1 伝送障害 処理	1: フォルトとランプ停止	
09-02		2: フォルトとフリーラン停止	3
	7	3: 警告なし、障害なし、操作を続行	×
09-03	COM1 タイムアウト検出	0.0~100.0秒	0.0
	.).	1: 7, N, 2 (ASCII)	
		2: 7, E, 1 (ASCII)	
		3: 7, O, 1 (ASCII)	
		4: 7, E, 2 (ASCII)	
		5: 7, O, 2 (ASCII)	
		6: 8, N, 1 (ASCII)	
		7: 8, N, 2 (ASCII)	
		8: 8, E, 1 (ASCII)	
09-04	COM1通信	9: 8, O, 1 (ASCII)	1
	プロトコル	10: 8, E, 2 (ASCII)	
		11: 8, O, 2 (ASCII)	
		12: 8, N, 1 (RTU)	
		13: 8, N, 2 (RTU)	
		14: 8, E, 1 (RTU)	
		15: 8, O, 1 (RTU)	
		16: 8, E, 2 (RTU)	
		17: 8, O, 2 (RTU)	
09-09	通信応答	0.0–200.0 ms	2.0
	遅延時間		
09-10	通信メイン	0.00~599.00Hz	60.00
	周波数		
09-11	ブロック転送1	0~65535	0
)9-12	ブロック転送 2	0~65535	0
09-13	ブロック転送3	0~65535	0
09-14	ブロック転送 4	0~65535	0
09-15	   ブロック転送 5	0~65535	0
09-16	ブロック転送 6	0~65535	0
09-17	ブロック転送 7	0~65535	0
09-18	ブロック転送8	0~65535	0
)9-19	ブロック転送9	0~65535	0
09-20	ブロック転送 10	0~65535	0

広報	説明	設定	デフォルト
09-21	ブロック転送 11	0~65535	0
09-22	ブロック転送 12	0~65535	0
09-23	ブロック転送 13	0~65535	0
09-24	ブロック転送 14	0~65535	0
09-25	ブロック転送 15	0~65535	0
09-26	ブロック転送 16	0~65535	0
09-30	通信解読 方法	0: デコード方法 1	1
09-31	ウ部のコミュニケーション プロトコル	<ol> <li>デコード方法 2</li> <li>モドバス 485</li> <li>-21: ポンプマスター</li> <li>-22: ポンプスレーブ 1</li> <li>-23: ポンプスレーブ 2</li> <li>-24: ポンプスレーブ 3</li> </ol>	0

10 速度フィードバック制御パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
10-16	パルス入力方式設定	0: 無効 (デフォルト) 5: 単相入力 6: PWM信号入力	0
10-29	頻度の上限 偏差	0.00~200.00Hz	20.00
10-31	I/F モード、電流 指図	モーターの定格電流の 0 ~ 150%	40
10-32	PM FOC センサーレス 速度推定器 帯域幅	0.00~600.00Hz	5.00
10-34	PMセンサーレス速度 推定器のローパス フィルターのゲイ ン	0.00–655.35	1.00
10-42	初期角度検出 パルス値	0.0~3.0	1.0
10-49	ゼロ電圧 時間 起動	00.000~60.000秒	00.000
10-51	インジェクション周波数	0~1200Hz	500
10-52	インジェクションマグニチュー ド射出量	115V/230Vモデル :100.0V 460Vモデル :200.0V 注 :電圧により設定範囲が異なります。	15.0 30.0
10-53	角度検出方法	0: 無効 1: ローターをゼロ度に引き寄せる力 2: 高周波注入 3: パルス注入	0

## 11 高度なパラメータ

広報	説明	設定ビッ	デフォルト
11-00	システム制御	ト 3: デッドタイム補償クローズ ビット	0
		7: 周波数を保存するか保存しないか	
11-41	PWM モード選択	0: 二相変調モード	2
		2: 空間ベクトル変調モード	
11-42	システム制御フラグ	0000~FFFFh	0000

12 機能パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
12-00	セットポイント偏差レベル	$0 \sim 100\%$	0
12-01	セットポイントの検出時間 偏差値	1~9999秒	10
12-02	液漏れのオフセットレベル	0~50%	0
12-03	液漏れ変化 検出	0: 無効 0~100%	0
12-04	液体の時間設定 漏れの変化	0: 無効 0.1~10.0秒	0.5
12-05	マルチポンプ制御モード	0: 無効 1 :定時循環(交互運転) 2 :定量制御 (定圧マルチポンプ)	0
12-07	マルチポンプの定時循環時間	1~65535 (分)	60
12-08	開始頻度 切り替えポンプ	0.00Hz~FMAX (Pr.01-00)	60.00
12-09	検出された時刻 ポンプが始動周波数に 達する	0.0~3600.0秒	1.0
12-10	停止する頻度 切り替えポンプ	0.00Hz~FMAX (Pr.01-00)	48.00
12-11	検出された時刻 ポンプが 停止頻度	0.0~3600.0秒	1.0
12-12	ポンプの周波数 アウト(切断)	0.00~FMAX (Pr.01-00)	0.00
12-13	ポンプのエラー処理	bit0: 代替ポンプに切り替えるかどうか 運転ポンプエラーが発生しました。 0: すべてのポンプ動作を停止します。 1: 代替ポンプに切り替えます。 bit1: スタンバイまたはエラーからのリセット後の停止。 0: リセット後スタンバイ。 1: リセット後に停止します。 bit2: エラー発生時にポンプを運転するかどうか。 0: 開始しない。 1: 代替ポンプを選択します。	1
12-14	ポンプ起動の選択 順序	1: 実行時間までに。	1

説明	設定	デフォルト
代替時のマルチポンプ運転		
時間	0.0~360.0秒	60.0
手術		
簡易位置決め停止	0.00~599.00Hz	0.00
頻度 0		0.00
簡易位置決め停止回数1	0.00~599.00Hz	5.00
簡易位置決め停止 頻度 2	0.00~599.00Hz	10.00
簡易位置決め停止回数 3	0.00~599.00Hz	20.00
簡易位置決め停止 周波数 4	0.00~599.00Hz	30.00
前易位置決め停止回数 5	0.00~599.00Hz	40.00
 	0.00~599.00Hz	50.00
簡易位置決め停止回数 7	0.00~599.00Hz	60.00
単純な遅延時間	0.00~600.00秒	0.00
簡易位置決め停止遅れ時間	0.00~600.00秒	0.00
単純な遅延時間	0.00~600.00秒	0.00
簡易位置決め停止遅れ時間 3	0.00~600.00秒	0.00
単純な遅延時間 位置決め停止 4	0.00~600.00秒	0.00
簡易位置決め停止遅れ時 間 5	0.00~600.00秒	0.00
単純な遅延時間 位置決め停止 6	0.00~600.00秒	0.00
簡易位置決め停止遅れ時 間7	0.00~600.00秒	0.00
自動運転モード	0: 操作を無効にする 1: プログラムを 1 サイクル実行する 2: プログラムサイクルを連続して実行する 3: 1 つのプログラム サイクルをステップごとに実行する	0
	代替時のマルチボンブ運転         時間         手術         簡易位置決め停止回数1         簡易位置決め停止回数3         簡易位置決め停止回数3         簡易位置決め停止回数5         簡易位置決め停止回数7         簡易位置決め停止回数7         単純な遅延時間         位置決め停止2         簡易位置決め停止目数7         単純な遅延時間         位置決め停止2         簡易位置決め停止運れ時間         1         単純な遅延時間         位置決め停止2         簡易位置決め停止遅れ時間         1         単純な遅延時間         位置決め停止2         簡易位置決め停止遅れ時間         3         単純な遅延時間         位置決め停止4         簡易位置決め停止遅れ時間         3         単純な遅延時間         位置決め停止4         簡易位置決め停止2         簡易位置決め停止2         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止4         簡易位置決め停止6         簡易位置決め停止6         簡易位置決め停止6         簡易位置決め停止2	代勧博のマルチボンブ運転         0.0~360.0 秒           手折         0.0~360.0 秒           単脳位置決め停止         0.0~599.00Hz           開局位置決め停止         0.00~599.00Hz           開局位置決め停止         0.00~599.00Hz           開房位置決め停止         0.00~599.00Hz           開房位置決め停止回数 5         0.00~599.00Hz           開房位置決め停止         0.00~599.00Hz           開房位置決め停止         0.00~599.00Hz           単幅な運転時間         0.00~600.00 秒           電振な停止回数 7         0.00~599.00Hz           単幅な運転時間         0.00~600.00 秒           1         0.00~600.00 秒           1         0.00~600.00 秒           3         0.00~600.00 秒           3         0.00~600.00 秒           1         0.00~600.00 秒

広報	説明	設定	デフォルト
		5:自動運転を無効にするが、方向設定は	
		多段速時 1~7が有効	
		bit0~bit7 (0:正転運転、1:逆転運転)	
		ビット 0: 自動運転のメイン速度の方向	
		ビット 1: Pr.04-00 の 1 速の方向	
	   PLC プログラム実行中	ビット 2: Pr.04-01 の 2 速の方向	
12-41	「方向モード	ビット 3: Pr.04-02 の 2 速の方向	0
		ビット 4: Pr.04-03 の 2 速の方向	
		ビット 5: Pr.04-04 の 2 速の方向	
		ビット 6: Pr.04-05 の 2 速の方向	
		ビット 7: Pr.04-06 の 2 速の方向	
12-42	主な周波数時間	0~65500秒	0
	設定		•
12-43	1速時間設定	0~65500秒	0
12-44	2速時間設定	0~65500秒	0
12-45	3速時間設定	0~65500秒	0
12-46	4速時間設定	0~65500秒	0
12-47	5速時間設定	0~65500秒	0
12-48	6速時間設定	0~65500秒	0
12-49	7速時間設定	0~65500秒	0
12-51	平均 PWM 信号	1~100回	1
12-52	PWM 信号周期	1~2000ミリ秒	1

## 13 産業用アプリケーション パラメータ

広報	説明	設定	デフォルト
13-00	アプリケーションの選択	00: 無効	
		01: ユーザー定義パラメータ	00
		03 :ファン	
		04:ポンプ	
		05: コンベア	
		07: パッキング	
13-01	アプリケーション パラメータ		
_			
13-50	(ユーザー定義の)		

## 14 保護パラメータ (2)

広報	説明	設定	デフォルト
14-50	故障での出力周波数 2	0.00~599.00Hz	読む
14-51	故障での DC バス電圧 2	0.0~6553.5V	
14-52	2   故障での出力電流   2	0.00 ~ 655.35 アンペア	<u>それだけ</u> 読む それだけ
14-53	-    故障での IGBT 温度    2	-3276.7~3276.7°C	
14-54	-   故障での出力周波数   3	0.00~599.00Hz	
14-55	故障での DC バス電圧 3	0.0~6553.5V	でもしい 読む それだけ
14-56	故障での出力電流 3	0.00 ~ 655.35 アンペア	それたけ
14-57	故障での IGBT 温度 3	-3276.7~3276.7°C	
14-58	故障での出力周波数 4	0.00~599.00Hz	
14-59	故障での DC バス電圧 4	0.0~6553.5V	
14-60	 故障での出力電流 4	0.00 ~ 655.35 アンペア	<b>読む</b> それだけ
14-61	故障での IGBT 温度 4	-3276.7~3276.7°C	
14-62	故障での出力周波数 5	0.00~599.00Hz	読む それだけ
14-63	故障での DC バス電圧 5	0.0~6553.5V	
14-64	での出力電流 5	0.00 ~ 655.35 アンペア	読む <i>それだけ</i>
14-65	故障での IGBT 温度 5	-3276.7~3276.7°C	
14-66	故障での出力周波数 6	0.00~599.00Hz	このより 読む それだけ
14-67	故障での DC バス電圧 6	0.0~6553.5V	
14-68	故障での出力電流 6	0.00 ~ 655.35 アンペア	

広報	説明	設定	デフォルト
14-69	故障での <b>I</b> GBT 温度	-3276.7~3276.7°C	読む
	6		それだけ
14-70	故障記録 7	故障記録参照 Pr.06-17~06-22	0
14-71	故障記録 8	故障記録参照 Pr.06-17~06-22	0
14-72	故障記録 9	故障記録参照 Pr.06-17~06-22	0
14-73	故障記録 10	故障記録参照 Pr.06-17~06-22	0