

パラメータ一覧

パラメータがどの制御モードで設定 / 参照できるかを示します。

S: セットアップモード, パラメータ設定モードともに設定 / 参照可能, ○: パラメータ設定モードだけ設定 / 参照可能, ×: どちらも対応不可

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1)}	制御モード	
					V/f	センサレスベクトル
環境設定	A1-01	パラメータのアクセスレベル	0 ~ 2	2	○	○
	A1-02	制御モードの選択	0, 2	注) 3	S	S
	A1-03	イニシャライズ	0 ~ 5550	0	○	○
	A1-04	パスワード	0 ~ 9999	0	○	○
	A1-05 ^{注2)}	パスワードの設定	0 ~ 9999	0	○	○
	A1-06	用途選択	0 ~ 8	0	○	○
お気に入りの設定	A2-01 ~ A2-32	お気に入り 1 ~ お気に入り 32	b1-01 ~ o2-08	-	○	○
	A2-33	お気に入り自動登録機能	0, 1	1	○	○
	b1-01	周波数指令選択 1	0 ~ 4	1	S	S
運転モード選択	b1-02	運転指令選択 1	0 ~ 3	1	S	S
	b1-03	停止方法選択	0 ~ 3	0	S	S
	b1-04	逆転禁止選択	0, 1	0	○	○
	b1-07	運転指令切り替え後の運転選択	0, 1	0	○	○
	b1-08	プログラムモードの運転指令選択	0 ~ 2	0	○	○
	b1-14	相順選択	0, 1	0	○	○
	b1-15	周波数指令選択 2	0 ~ 4	0	○	○
	b1-16	運転指令選択 2	0 ~ 3	0	○	○
	b1-17	電源 ON/OFF での運転許可	0, 1	1	○	○
	直流制動	b2-01	零速度レベル (直流制動開始周波数)	0.0 ~ 10.0	0.5 Hz	○
b2-02		直流制動電流	0 ~ 75	50%	○	○
b2-03		始動時直流制動時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○
b2-04		停止時直流制動時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○
速度サーチ	b2-08	磁束補償量	0 ~ 1000	0%	×	○
	b3-01	始動時速度サーチ選択	0, 1	0	○	○
	b3-02	速度サーチ動作電流 (電流検出形)	0 ~ 200	120	○	○
	b3-03	速度サーチ減速時間 (共通)	0.1 ~ 10.0	2.0 s	○	○
	b3-05	速度サーチ待ち時間 (共通)	0.0 ~ 100.0	0.2 s	○	○
	b3-06	速度サーチ中の出力電流 1 (速度推定形)	0.0 ~ 2.0	容量により異なります	○	○
	b3-08	速度サーチ用電流制御ゲイン (速度推定形)	0.00 ~ 6.00	0.5	○	○
	b3-10	速度サーチ検出補正ゲイン (速度推定形)	1.00 ~ 1.20	1.05	○	○
	b3-14	回転方向サーチ選択	0, 1	0	○	○
	b3-17	速度サーチリトライ動作電流レベル	0 ~ 200	150%	○	○
機能	b3-18	速度サーチリトライ動作検出時間	0.00 ~ 1.00	0.10 s	○	○
	b3-19	速度サーチリトライ回数	0 ~ 10	3	○	○
	b3-24	速度サーチ方式選択	0, 1	0	○	○
	b3-25	速度サーチリトライインターバル時間	0.0 ~ 30.0	0.5 s	○	○
	b4-01	タイマ機能のオン側遅れ時間	0.0 ~ 300.0	0.0 s	○	○
	b4-02	タイマ機能のオフ側遅れ時間	0.0 ~ 300.0	0.0 s	○	○
	b5-01	PID制御の選択	0 ~ 4	0	○	○
	b5-02	比例ゲイン (P)	0.00 ~ 25.00	1.00	○	○
PID制御	b5-03	積分時間 (I)	0.0 ~ 360.0	1.0 s	○	○
	b5-04	積分時間 (I) の上限値	0.0 ~ 100.0	100.0%	○	○
	b5-05	微分時間 (D)	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○
	b5-06	PID上限値	0.0 ~ 100.0	100.0%	○	○
	b5-07	PIDオフセット調整	-100.0 ~ +100.0	0.0%	○	○
	b5-08	PIDの一時遅れ時定数	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○
	b5-09	PID出力の特性選択	0, 1	0	○	○
	b5-10	PID出力ゲイン	0.00 ~ 25.00	1.00	○	○
	b5-11	PID出力逆転選択	0, 1	0	○	○
	b5-12	PIDフィードバック異常検出選択	0 ~ 5	0	○	○
b5-13	PIDフィードバック喪失検出レベル	0 ~ 100	0%	○	○	
b5-14	PIDフィードバック喪失検出時間	0.0 ~ 25.5	1.0 s	○	○	
b5-15	PIDスリップ機能動作レベル	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○	
b5-16	PIDスリップ動作遅れ時間	0.0 ~ 25.5	0.0 s	○	○	

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1)}	制御モード			
					V/f	センサレスベクトル		
PID制御	b5-17	PID指令用加減速時間	0 ~ 255	0 s	○	○		
	b5-18	PID目標値選択	0, 1	0	○	○		
	b5-19	PID目標値	0.00 ~ 100.00	0.00%	○	○		
	b5-20	PID目標値スケールリング	0 ~ 3	1	○	○		
	b5-34	PID出力下限値	-100.0 ~ 100.0	0.0%	○	○		
	b5-35	PID入力制限値	0 ~ 1000.0	1000.0%	○	○		
	b5-36	PIDフィードバック超過検出レベル	0 ~ 100	100%	○	○		
	b5-37	PIDフィードバック超過検出時間	0.0 ~ 25.5	1.0 s	○	○		
	b5-38	PID目標値設定 / 表示の任意表示設定	1 ~ 60000	容量により異なります	○	○		
	b5-39	PID目標値設定 / 表示の小数点以下の桁数	0 ~ 3		○	○		
DWELL機能	b5-40	PID時の周波数指令表示選択	0, 1	0	○	○		
	b5-47	PID出力の逆転選択 2	0, 1	1	○	○		
	b6-01	始動時 DWELL周波数	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○		
	b6-02	始動時 DWELL時間	0.0 ~ 10.0	0.0 s	○	○		
	b6-03	停止時 DWELL周波数	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○		
	b6-04	停止時 DWELL時間	0.0 ~ 10.0	0.0 s	○	○		
省エネ制御	b8-01	省エネモード選択	0, 1	0	○	○		
	b8-02	省エネ制御ゲイン	0.0 ~ 10.0	0.7	×	○		
	b8-03	省エネ制御フィルタ時定数	0.00 ~ 10.00	0.50	×	○		
	b8-04	省エネ係数	0.00 ~ 655.00	容量により異なります	○	×		
	b8-05	電力検出フィルタの時定数	0 ~ 2000	20 ms	○	×		
	b8-06	さぐり運転電圧リミッタ	0 ~ 100	0%	○	×		
加減速時間	C1-01	加速時間 1	0.0 ~ 6000.0 ^{注4)}	10.0 s	S	S		
	C1-02	減速時間 1			S	S		
	C1-03	加速時間 2			○	○		
	C1-04	減速時間 2			○	○		
	C1-05	加速時間 3 (第 2 モータ用加速時間 1)			○	○		
	C1-06	減速時間 3 (第 2 モータ用減速時間 1)			○	○		
	C1-07	加速時間 4 (第 2 モータ用加速時間 2)			○	○		
	C1-08	減速時間 4 (第 2 モータ用減速時間 2)			○	○		
	C1-09	非常停止時間			0.0 ~ 6000.0 ^{注4)}	10.0 s	○	○
	C1-10	加減速時間の単位			0, 1	1	○	○
S字特性	C1-11	加減速時間の切り替え周波数	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○		
	C1-14	加減速レート設定基準周波数	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○		
	C2-01	加速開始時の S 字特性時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○		
	C2-02	加速完了時の S 字特性時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○		
補正	C2-03	減速開始時の S 字特性時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○		
	C2-04	減速完了時の S 字特性時間	0.00 ~ 10.00	0.00 s	○	○		
	C3-01	スリップ補正ゲイン	0.0 ~ 2.5	0.0	○	○		
	C3-02	スリップ補正一時遅れ時定数	0 ~ 10000	2000 ms	○	○		
トルク補償	C3-03	スリップ補正リミット	0 ~ 250	250%	○	○		
	C3-04	再生動作中のスリップ補正選択	0, 1	1	○	○		
	C3-05	出力電圧制限動作選択	0, 1	1	×	○		
	C3-18	出力電圧低減レベル	70.0 ~ 100.0	90.0%	×	○		
	C4-01	トルク補償 (トルクブースト) ゲイン	0.00 ~ 2.50	1.00	○	○		
(ASR)速度制御	C4-02	トルク補償の一時遅れ時定数	0 ~ 60000	200 ms	○	○		
	C4-03	起動トルク量 (正転用)	0.0 ~ 200.0	0.0%	×	○		
	C4-04	起動トルク量 (逆転用)	-200.0 ~ 0.0	0.0%	×	○		
	C4-05	起動トルク時定数	0 ~ 200	10 ms	×	○		
	C4-06	トルク補償の一時遅れ時定数 2	0 ~ 10000	150 ms	×	○		
C5-01	速度制御 (ASR) の比例ゲイン 1 (P)	0.00 ~ 300.00	0.20	○	×			
C5-02	速度制御 (ASR) の積分時間 1 (I)	0.000 ~ 10.000	0.200	○	×			
C5-03	速度制御 (ASR) の比例ゲイン 2 (P)	0.00 ~ 300.00	0.02	○	×			
C5-04	速度制御 (ASR) の積分時間 2 (I)	0.000 ~ 10.000	0.050 s	○	×			
C5-05	速度制御 (ASR) リミット	0.0 ~ 20.0	5.0%	○	×			

注) 1. 出荷時設定は制御モード選択などにより異なります。
 2. A1-05 は通常は表示されません。表示及び設定を行うときは、A1-04 を表示させ、LED オペレータの STOP キーを押しながらアップキーを押してください。
 3. A1-02 の出荷時設定は、HF-520 : 0 (V/f 制御), HF-X20 : 2 (センサレスベクトル制御) となります。
 4. 加減速時間の設定範囲は C1-10 の設定により変わります。

HF-520/HF-X20 パラメータ一覧

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1}	制御モード	
					V/f	センサレスベクトル
周波数 キャリア	C6-01	ND/HD選択	0,1	0	S	S
	C6-02	キャリア周波数選択	1 ~ B,F	HF-520:2 HF-X20:1	S	S
	C6-03	キャリア周波数上限	1.0 ~ 15.0	容量により 異なります	○	○
	C6-04	キャリア周波数下限	1.0 ~ 15.0		○	×
	C6-05	キャリア周波数比例ゲイン	00 ~ 99		○	×
周波数指令	d1-01	周波数指令 1	0.00 ~ 400.0	0.00Hz	S	S
	d1-02	周波数指令 2			S	S
	d1-03	周波数指令 3			S	S
	d1-04	周波数指令 4			S	S
	d1-05	周波数指令 5			○	○
	d1-06	周波数指令 6			○	○
	d1-07	周波数指令 7			○	○
	d1-08	周波数指令 8			○	○
	d1-09	周波数指令 9			○	○
	d1-10	周波数指令 10			○	○
	d1-11	周波数指令 11			○	○
	d1-12	周波数指令 12			○	○
	d1-13	周波数指令 13			○	○
	d1-14	周波数指令 14			○	○
	d1-15	周波数指令 15			○	○
	d1-16	周波数指令 16			○	○
	上限下限 周波数	d2-01			周波数指令上限値	0.0 ~ 110.0
d2-02		周波数指令下限値	0.0 ~ 110.0	0.0%	○	○
d2-03		主速指令下限値	0.0 ~ 110.0	0.0%	○	○
ジャンプ 周波数	d3-01	ジャンプ周波数 1	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○
	d3-02	ジャンプ周波数 2	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○
	d3-03	ジャンプ周波数 3	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○
	d3-04	ジャンプ周波数幅	0.0 ~ 20.0	1.0 Hz	○	○
周波数指令 ホールド	d4-01	周波数指令のホールド機能選択	0,1	0	○	○
	d4-03	周波数指令バイアスステップ量 (UP2/DOWN2)	0.00 ~ 99.99	0.00Hz	○	○
	d4-04	周波数指令加減レート選択 (UP2/DOWN2)	0,1	0	○	○
	d4-05	周波数指令バイアス動作モード選択 (UP2/DOWN2)	0,1	0	○	○
	d4-06	周波数指令バイアス値 (UP2/DOWN2)	-99.9 ~ +100.0	0.0%	○	○
	d4-07	アナログ周波数指令変化レベル (UP2/DOWN2)	0.1 ~ +100.0	1.0%	○	○
	d4-08	周波数指令バイアス上限値 (UP2/DOWN2)	0.0 ~ 100.0	100.0%	○	○
	d4-09	周波数指令バイアス下限値 (UP2/DOWN2)	-99.9 ~ 0.0	0.0%	○	○
	d4-10	UP/DOWN 下限選択	0,1	0	○	○
	オフセット 周波数	d7-01	オフセット周波数 1	-100.0 ~ +100.0	0.0%	○
d7-02		オフセット周波数 2	-100.0 ~ +100.0	0.0%	○	○
d7-03		オフセット周波数 3	-100.0 ~ +100.0	0.0%	○	○
V/f 特性	E1-01 ^{注2}	入力電圧設定	155 ~ 255	容量により 異なります	S	S
	E1-03	V/f パターン選択	0 ~ F	F	○	○
	E1-04	最高出力周波数	40.0 ~ 400.0	60.0 Hz	S	S
	E1-05 ^{注2}	最大電圧	0.0 ~ 255.0	200.0 V	S	S
	E1-06	ベース周波数	0.0 ~ E1-04	60.0 Hz	S	S
	E1-07	中間出力周波数	0.0 ~ E1-04	3.0 Hz	○	○
	E1-08	中間出力周波数電圧	0.0 ~ 255.0	容量により 異なります	○	○

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1}	制御モード		
					V/f	センサレスベクトル	
V/f 特性	E1-09	最低出力周波数	0.0 ~ E1-04	1.5 Hz	S	S	
	E1-10	最低出力周波数電圧	0.0 ~ 255.0	容量により 異なります	○	○	
	E1-11	中間出力周波数 2	0.0 ~ E1-04	0.0 Hz	○	○	
	E1-12 ^{注2}	中間出力周波数電圧 2	0.0 ~ 255.0	0.0 V	○	○	
	E1-13 ^{注2}	ベース電圧	0.0 ~ 255.0	0.0 V	○	S	
モータ パラメータ	E2-01	モータの定格電流	インバータ 定格電流の 10 ~ 200%	容量により 異なります	S	S	
	E2-02	モータの定格スリップ	0.00 ~ 20.00		○	○	
	E2-03	モータの無負荷電流	0 ~ E2-01未満		○	○	
	E2-04	モータ極数 (ポール数)	2 ~ 48	4 極	○	○	
	E2-05	モータ線間抵抗	0.000 ~ 65.000	容量により 異なります	○	○	
	E2-06	モータの漏れインダクタンス	0.0 ~ 40.0		○	○	
	E2-07	モータ鉄心飽和係数 1	0.00 ~ 0.50	0.50	×	○	
	E2-08	モータ鉄心飽和係数 2	E2-07 ~ 0.75	0.75	×	○	
	E2-09	モータのメカニカルロス	0.0 ~ 10.0	0.0%	×	○	
	E2-10	モータ鉄損	0 ~ 65535	容量により 異なります	○	×	
	E2-11	モータ定格容量	0.00 ~ 650.00		S	S	
	E2-12	モータ鉄心飽和係数 3	1.30 ~ 5.00	1.30	×	○	
モータ 2 の V/f 特性	E3-01	モータ 2 の制御モード選択	0,2	0	○	○	
	E3-04	モータ 2 の最高出力周波数	40.0 ~ 400.0	60.0 Hz	○	○	
	E3-05 ^{注2}	モータ 2 の最大電圧	0.0 ~ 255.0	200.0 V	○	○	
	E3-06	モータ 2 のベース周波数	0.0 ~ E3-04	60.0 Hz	○	○	
	E3-07	モータ 2 の中間出力周波数	0.0 ~ E3-04	3.0 Hz	○	○	
	E3-08 ^{注3}	モータ 2 の中間出力周波数電圧	0.0 ~ 255.0	13.6 V (26.6 V)	○	○	
	E3-09	モータ 2 の最低出力周波数	0.0 ~ E3-04	1.5 Hz	○	○	
	E3-10 ^{注3}	モータ 2 の最低出力周波数電圧	0.0 ~ 255.0	9.1 V (17.7 V)	○	○	
	E3-11	モータ 2 の中間出力周波数 2	0.0 ~ E3-04	0.0 Hz	○	○	
	E3-12 ^{注2}	モータ 2 の中間出力周波数電圧 2	0.0 ~ 255.0	0.0 V	○	○	
	E3-13 ^{注2}	モータ 2 のベース電圧	0.0 ~ 255.0	0.0 V	○	S	
	モータ 2 パラメータ	E4-01	モータ 2 の定格電流	インバータ 定格電流の 10 ~ 200%	容量により 異なります	○	○
		E4-02	モータ 2 の定格スリップ	0.00 ~ 20.00		○	○
E4-03		モータ 2 の無負荷電流	0 ~ E4-01 未満		○	○	
E4-04		モータ 2 極数 (ポール数)	2 ~ 48	4 極	○	○	
E4-05		モータ 2 の線間抵抗	0.000 ~ 65.000	容量により 異なります	○	○	
E4-06		モータ 2 の漏れインダクタンス	0.0 ~ 40.0		○	○	
E4-07		モータ 2 のモータ鉄心飽和係数 1	0.00 ~ 0.50	0.50	×	○	
E4-08		モータ 2 のモータ鉄心飽和係数 2	E4-07 ~ 0.75	0.75	×	○	
E4-09		モータ 2 のメカニカルロス	0.0 ~ 10.0	0.0%	×	○	
E4-10		モータ 2 のモータ鉄損	0 ~ 65535	容量により 異なります	○	×	
E4-11		モータ 2 のモータ定格容量	0.00 ~ 650.00		○	×	
E4-12		モータ 2 の鉄心飽和係数 3	1.30 ~ 5.00	1.30	×	○	
E4-14		モータ 2 のスリップ補正ゲイン	0.0 ~ 2.5	0.0	○	○	
E4-15		モータ 2 のトルク補償ゲイン	0.00 ~ 2.50	1.00	○	○	
E5-39	電流検出の遅れ時間	-1000 ~ +1000	0 μs	○	○		
P 速度制御時の 異常検出	F1-02	PG 断線検出 (PGo) 時の動作選択	0 ~ 3	1	○	×	
	F1-03	過速度 (oS) 発生時の動作選択	0 ~ 3	1	○	×	
	F1-04	速度偏差過大検出 (dEv) 時の動作選択	0 ~ 3	3	○	×	
	F1-08	過速度 (oS) 検出レベル	0 ~ 120	115%	○	×	
	F1-09	過速度 (oS) 検出時間	0.0 ~ 2.0	1.0	○	×	
	F1-10	速度偏差過大 (dEv) 検出レベル	0 ~ 50	10%	○	×	
	F1-11	速度偏差過大 (dEv) 検出時間	0.0 ~ 10.0	0.5 s	○	×	
F1-14	PG 断線検出時間	0.0 ~ 10.0	2.0 s	○	×		

注) 1. 出荷時設定は制御モード選択などにより異なります。
 2. 200 V 級のインバータでの値です。400 V 級のインバータの場合は、この値の 2 倍となります。
 3. 200 V 級のインバータでの値です。400 V 級のインバータの場合は、() 内の値となります。

パラメータ一覧

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時 ^{注1)} 設定	制御モード	
					V/f	センサレスベクトル
通信オプション	F6-01	bUS エラー検出時の動作選択	0 ~ 3	1	○	○
	F6-02	外部異常 (EFO) の検出条件	0,1	0	○	○
	F6-03	外部異常 (EFO) 検出時の動作選択	0 ~ 3	1	○	○
	F6-04	bUS エラー検出遅れ時間	0.0 ~ 5.0	2.0 s	○	○
	F6-07	NefRef/ComRef 選択機能	0,1	0	○	○
	F6-08	通信パラメータリセット	0,1	0	○	○
	F6-10	CC-Link Node アドレス	0 ~ 64	0	○	○
	F6-11	CC-Link 通信速度	0 ~ 4	0	○	○
	F6-14	bUS エラーの自動リセット	0,1	0	○	○
	F6-50	DeviceNet MAC ID	0 ~ 64	0	○	○
	F6-51	DeviceNet通信速度	0 ~ 4	0	○	○
	F6-52	DeviceNet PCA設定	0 ~ 255	21	○	○
	F6-53	DeviceNet PPA設定	0 ~ 255	71	○	○
	F6-54	DeviceNetアイドルモード時の異常検出	0,1	0	○	○
	F6-55	DeviceNet通信速度記憶値	0 ~ 2 (読み出し専用)	—	○	○
	F6-56	DeviceNet速度スケール	-15 ~ 15	0	○	○
	F6-57	DeviceNet電流スケール	-15 ~ 15	0	○	○
	F6-58	DeviceNetトルクスケール	-15 ~ 15	0	○	○
	F6-59	DeviceNet電力スケール	-15 ~ 15	0	○	○
	F6-60	DeviceNet電圧スケール	-15 ~ 15	0	○	○
F6-61	DeviceNetタイムスケール	-15 ~ 15	0	○	○	
F6-62	DeviceNetハートビート	0 ~ 10	0	○	○	
F6-63	DeviceNetネットワークから設定された MAC ID	0 ~ 63 (読み出し専用)	—	○	○	
多機能接点入力	H1-01	端子 S1 の機能選択	1 ~ 9F	40	○	○
	H1-02	端子 S2 の機能選択		41	○	○
	H1-03	端子 S3 の機能選択		24	○	○
	H1-04	端子 S4 の機能選択		14	○	○
	H1-05	端子 S5 の機能選択		3(0)	○	○
	H1-06	端子 S6 の機能選択		4(3)	○	○
	H1-07	端子 S7 の機能選択		6(4)	○	○
多機能接点出力	H2-01	端子 MA,MB,MCの機能選択 (接点)	0 ~ 192	E	○	○
	H2-02	端子 P1の機能選択 (オープンコレクタ)		0	○	○
	H2-03	端子 P2の機能選択 (オープンコレクタ)		2	○	○
	H2-06	積算電力パルス出力単位選択		0 ~ 4	0	○
多機能アナログ入力	H3-01	多機能アナログ入力 (電圧) 端子 A1 信号レベル選択	0,1	0	○	○
	H3-02	多機能アナログ入力 (電圧) 端子 A1 機能選択	0 ~ 41	0	○	○
	H3-03	多機能アナログ入力 (電圧) 端子 A1 入力ゲイン	-999.9 ~ 999.9	100.0%	○	○
	H3-04	多機能アナログ入力 (電圧) 端子 A1 入力バイアス	-999.9 ~ 999.9	0.0%	○	○
	H3-09	多機能アナログ入力 (電流 / 電圧) 端子 A2 信号レベル選択	0 ~ 3	2	○	○
	H3-10	多機能アナログ入力 (電流 / 電圧) 端子 A2 機能選択	0 ~ 41	0	○	○
	H3-11	多機能アナログ入力 端子 A2 入力ゲイン	-999.9 ~ 999.9	100.0%	○	○
	H3-12	多機能アナログ入力 端子 A2 入力バイアス	-999.9 ~ 999.9	0.0%	○	○
	H3-13	アナログ入力のフィルタ時定数	0.00 ~ 2.00	0.03 s	○	○
	H3-14	アナログ入力端子有効 / 無効選択	1,2,7	7	○	○
	H3-16	多機能アナログ入力端子 A1オフセット	-500 ~ 500	0	○	○
	H3-17	多機能アナログ入力端子 A2オフセット	-500 ~ 500	0	○	○

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時 ^{注1)} 設定	制御モード		
					V/f	センサレスベクトル	
多機能アナログ出力	H4-01	多機能アナログ出力 1 端子 AMモニタ選択	000 ~ 999	102	○	○	
	H4-02	多機能アナログ出力 1 端子 AM出力ゲイン	-999.9 ~ 999.9	100.0%	S	S	
	H4-03	多機能アナログ出力 1 端子 AM/バイアス	-999.9 ~ 999.9	0.0%	○	○	
	MEMOBUS通信	H5-01	ステーションアドレス	0 ~ FFH	1F	○	○
		H5-02	伝送速度の選択	0 ~ 8	3	○	○
		H5-03	伝送パリティの選択	0 ~ 2	0	○	○
		H5-04	伝送エラー検出時の動作選択	0 ~ 3	3	○	○
		H5-05	CE検出選択	0,1	1	○	○
		H5-06	送信待ち時間	5 ~ 65	5 ms	○	○
		H5-07	RTS 制御あり/なし	0,1	1	○	○
		H5-09	CE検出時間	0.0 ~ 10.0	2.0 s	○	○
		H5-10	出力電圧指令モニタ (MEMOBUSレジスタ 0025H) 単位選択	0,1	0	○	○
H5-11		伝送の ENTER機能選択	0,1	1	○	○	
H5-12		運転指令方法の選択	0,1	0	○	○	
パルス列入出力		H6-01	パルス列入力機能選択	0 ~ 3	0	○	○
	H6-02	パルス列入力カスケードリング	100 ~ 32000	1440 Hz	○	○	
	H6-03	パルス列入力ゲイン	0.0 ~ 1000.0	100.0%	○	○	
	H6-04	パルス列入力バイアス	-100.0 ~ +100.0	0.0%	○	○	
	H6-05	パルス列入力フィルタ時間	0.00 ~ 2.00	0.10 s	○	○	
	H6-06	パルス列モニタ選択	000,031,101,102,105,116,501,502	102	○	○	
モータ保護機能	H6-07	パルス列モニタスケードリング	0 ~ 32000	1440 Hz	○	○	
	H6-08	パルス列入力最低周波数	0.1 ~ 1000.0	0.5 Hz	○	○	
	L1-01	モータ保護機能選択	0 ~ 2,6	1	S	S	
	L1-02	モータ保護動作時間	0.1 ~ 5.0	1.0 min	○	○	
	L1-03	モータ過熱時のアラーム動作選択 (PTC入力)	0 ~ 3	3	○	○	
	L1-04	モータ過熱動作選択 (PTC 入力)	0 ~ 2	1	○	○	
	L1-05	モータ温度入力フィルタ時定数 (PTC入力)	0.00 ~ 10.00	0.20 s	○	○	
	L1-08	モータ用電子サーマル保護レベル 1	□, □□□A	容量により異なります	○	○	
	L1-09	モータ用電子サーマル保護レベル 2	10 ~ 150%	容量により異なります	○	○	
	L1-13	電子サーマル継続選択	0,1	1	○	○	
	L1-22 ^{注2)}	漏れ電流フィルタ時間 1	0.0 ~ 60.0	20.0S	○	○	
	L1-23 ^{注2)}	漏れ電流フィルタ時間 2	0.0 ~ 60.0	1.0S	○	○	
瞬時停電処理	L2-01	瞬時停電動作選択	0 ~ 2	0	○	○	
	L2-02	瞬時停電補償時間	0.0 ~ 25.5	容量により異なります	○	○	
	L2-03	最小ベースブロック (BB) 時間	0.1 ~ 5.0	容量により異なります	○	○	
	L2-04	電圧復帰時間	0.0 ~ 5.0	容量により異なります	○	○	
	L2-05 ^{注3)}	主回路低電圧 (Uv) 検出レベル	150 ~ 210	容量により異なります	○	○	
	L2-06	KEB減速時間	0.0 ~ 200.0	0.0s	○	○	
	L2-07	瞬時停電復帰後の加速時間	0.0 ~ 25.5	0.0s	○	○	
	L2-08	KEB開始時周波数低下ゲイン	0 ~ 300	100%	○	○	
	L2-11 ^{注3)}	KEB時目標主回路電圧	150 ~ 400	E1-01 × 1.22 (V)	○	○	
	ストール防止機能	L3-01	加速中ストール防止機能選択	0 ~ 2	1	○	○
		L3-02	加速中ストール防止レベル	0 ~ 150	容量により異なります	○	○
L3-03		加速中ストール防止リミット	0 ~ 100	50%	○	○	
L3-04		減速中ストール防止機能選択	0 ~ 4,7	0	S	S	
L3-05		運転中ストール防止機能選択	0 ~ 2	1	○	×	
L3-06		運転中ストール防止レベル	30 ~ 150	容量により異なります	○	×	

注) 1. 出荷時設定は制御モード選択などにより異なります。
 2. パラメータ C6-02 = B のときのみ表示・設定が可能です。
 3. 200 V 級のインバータでの値です。400 V 級のインバータの場合は、この値の 2 倍となります。

HF-520/HF-X20 パラメータ一覧

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1)}	制御モード	
					V/f	センサレスベクトル
ストール防止機能	L3-11	過電圧抑制機能選択	0,1	0	○	○
	L3-17 ^{注3)}	過電圧抑制及び減速ストール時目標主回路電圧	150 ~ 400	375 V	○	○
	L3-20	主回路電圧調整ゲイン	0.00 ~ 5.00	1.00 (HF-520) 0.30 (HF-X20)	○	○
	L3-21	加減速レート演算ゲイン	0.00 ~ 200.00	1.00	○	○
	L3-23	運転中ストール防止動作レベルの自動低減機能の選択	0,1	0	○	○
周波数検出	L4-01	周波数検出レベル	0.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○
	L4-02	周波数検出幅	0.0 ~ 20.0	2.0 Hz	○	○
	L4-03	周波数検出レベル(+/-片側検出)	-400.0 ~ 400.0	0.0 Hz	○	○
	L4-04	周波数検出幅(+/-片側検出)	0.0 ~ 20.0	2.0 Hz	○	○
	L4-05	周波数指令喪失時の動作選択	0,1	0	○	○
	L4-06	周波数指令喪失時の周波数指令	0.0 ~ 100.0	80.0%	○	○
	L4-07	周波数検出条件	0,1	0	○	○
	L4-08	周波数一致条件選択	0,1	0	○	○
リトライ異常	L5-01	異常リトライ回数	0 ~ 10	0	○	○
	L5-02	異常リトライ中の異常接点動作選択	0,1	0	○	○
	L5-04	異常リトライインターバルタイマ	0.5 ~ 600.0	10.0 s	○	○
過トルク/アンダトルク検出	L6-01	過トルク/アンダトルク検出動作選択1	0 ~ 8	0	○	○
	L6-02	過トルク/アンダトルク検出レベル1	0 ~ 300	150%	○	○
	L6-03	過トルク/アンダトルク検出時間1	0.0 ~ 10.0	0.1s	○	○
	L6-04	過トルク/アンダトルク検出動作選択2	0 ~ 8	0	○	○
	L6-05	過トルク/アンダトルク検出レベル2	0 ~ 300	150%	○	○
	L6-06	過トルク/アンダトルク検出時間2	0.0 ~ 10.0	0.1 s	○	○
	L6-08	機械劣化検出動作選択	0 ~ 8	0	○	○
	L6-09	機械劣化検出速度レベル	-110.0 ~ 110.0	110%	○	○
	L6-10	機械劣化検出時間	0.0 ~ 10.0	0.1 s	○	○
トルクリミット	L7-01	正転側電動状態トルクリミット	0 ~ 300	容量により異なります	×	○
	L7-02	逆転側電動状態トルクリミット	0 ~ 300	容量により異なります	×	○
	L7-03	正転側回生状態トルクリミット	0 ~ 300	容量により異なります	×	○
	L7-04	逆転側回生状態トルクリミット	0 ~ 300	容量により異なります	×	○
	L7-06	トルクリミットの積分時定数	5 ~ 10000	50 ms	×	○
	L7-07	加減速中のトルクリミットの制御方法選択	0,1	1	×	○
	ハードウェア保護	L8-02	インバータ過熱(OH)アラーム予告検出レベル	50 ~ 130	容量により異なります	○
L8-03		インバータ過熱(OH)アラーム予告動作選択	0 ~ 4	3	○	○
L8-05		入力欠相保護の選択	0,1	0	○	○
L8-07		出力欠相保護の選択	0 ~ 2	0	○	○
L8-09		地絡保護の選択	0,1	容量により異なります	○	○
L8-10		冷却ファンON/OFF制御の選択	0,1	0	○	○
L8-11		冷却ファン制御OFFディレイ時間	0 ~ 300	60 s	○	○
L8-12		周囲温度	-10 ~ 50	40℃	○	○
L8-15		低速時のOL2 特性選択	0,1	1	○	○
L8-18		ソフトウェア電流リミット	0,1	0	○	○
L8-19		OHブリアラーム時の周波数低減率	0.1 ~ 0.9	0.8	○	○
L8-35		ユニット取付け方法選択	0 ~ 2	容量により異なります	○	○
L8-38		キャリア周波数減速選択	0 ~ 2	容量により異なります	○	○
L8-40	減速キャリア周波数時間	0.00 ~ 2.00	0.50	○	○	
L8-41	電流警告選択	0,1	0	○	○	
乱調防止機能	n1-01	乱調防止機能選択	0,1	1	○	×
	n1-02	乱調防止ゲイン	0.00 ~ 2.50	1.00	○	×
	n1-03	乱調防止時定数	0 ~ 500	10	○	×
	n1-05	逆転用乱調防止ゲイン	0.00 ~ 2.50	0.00	○	×

機能	パラメータ No.	名称	設定範囲	出荷時設定 ^{注1)}	制御モード	
					V/f	センサレスベクトル
速度フィードバック検出制御機能	n2-01	速度フィードバック検出抑制(AFR)ゲイン	0.00 ~ 10.00	容量により異なります	×	○
	n2-02	速度フィードバック検出抑制(AFR)時定数1	0 ~ 2000	50 ms	×	○
	n2-03	速度フィードバック検出抑制(AFR)時定数2	0 ~ 2000	750ms	×	○
ハイスリップ制動	n3-01	ハイスリップ制動減速周波数幅	1 ~ 20	5%	○	×
	n3-02	ハイスリップ制動中電流制限	100 ~ 200	150%	○	×
	n3-03	ハイスリップ制動停止時 DWELL 時間	0.0 ~ 10.0	1.0 s	○	×
	n3-04	ハイスリップ制動OL時間	30 ~ 1200	40 s	○	×
	n3-13	過励磁ゲイン	1.00 ~ 1.40	1.10	○	○
	n3-21	過励磁抑制電流レベル	0 ~ 150	100%	○	○
モータ線間抵抗調整機能	n6-01	モータ線間抵抗オンライン調整機能の選択	0,1	1	×	○
	表示設定/選択	o1-01	ドライブモード表示項目選択	104 ~ 699	106	○
o1-02		電源 ON時モニタ表示項目選択	1 ~ 5	1	○	○
o1-03		周波数指令設定/表示の単位	0 ~ 3	0	○	○
o1-10		周波数指令設定/表示の任意表示設定	1 ~ 60000	容量により異なります	○	○
o1-11		周波数指令設定/表示の小数点以下の桁数	0 ~ 3	0	○	○
o2-01		LOCAL/REMOTE キーの機能選択	0,1	1	○	○
o2-02		STOPキーの機能選択	0,1	1	○	○
o2-03		ユーザーパラメータ設定値の記憶	0 ~ 2	0	○	○
o2-04		インバータユニット選択	0 ~ FF	容量により異なります	○	○
o2-05		周波数設定時のENTERキー機能選択	0,1	0	○	○
o2-06		LEDオベレータ断線時の動作選択	0,1	0	○	○
o2-07	オベレータ運転での電源投入時の回転方向選択	0,1	0	○	○	
ソレノイド	o3-01	コピー動作選択	0 ~ 3	0	○	○
	o3-02	リード動作許可	0,1	0	○	○
	o4-01	累積稼働時間設定	0 ~ 9999	0	○	○
	o4-02	累積稼働時間選択	0,1	1	○	○
	o4-03	冷却ファンメンテナンス設定(稼働時間)	0 ~ 9999	0	○	○
	o4-05	コンデンサメンテナンス設定	0 ~ 150	0%	○	○
	o4-07	突入防止リレーメンテナンス設定	0 ~ 150	0%	○	○
	o4-09	IGBTメンテナンス設定	0 ~ 150	0%	○	○
	o4-11	U2,U3 初期化選択	0,1	0	○	○
	o4-12	kWhモニタ初期化選択	0,1	0	○	○
o4-13	運転回数初期化選択	0,1	0	○	○	
メンテナンス時期	S1-01 ^{注3)}	モータ選択	0,2	2	○	○
	S2-01	トルクリミット減速開始周波数	0 ~ 400Hz	容量により異なります	×	○
	S2-02	トルクリミット減速完了周波数	0 ~ 400Hz	容量により異なります	×	○
	S2-03	トルクリミット減速ゲイン(電動側)	0 ~ 100%	容量により異なります	×	○
	S2-04	トルクリミット減速ゲイン(回生側)	0 ~ 100%	容量により異なります	×	○
特殊調整	S3-01	直流母線電圧検出遅れ時間	0 ~ 100ms	1ms	○	○
	S3-02	電流検出遅れ時間2	0 ~ 2.5 μs	容量により異なります	○	○
モータのオートチューニング	T1-00	モータ 1/2 の選択	1,2	1	○	○
	T1-01	チューニングモード選択	0,2,3	容量により異なります	○	○
	T1-02	モータ出力電力	0.03 ~ 650.00	容量により異なります	○	○
	T1-03 ^{注2)}	モータ定格電圧	0.0 ~ 255.5	200.0 V	○	○
	T1-04	モータ定格電流	インバータ定格電流の10 ~ 200%	容量により異なります	○	○
	T1-05	モータのベース周波数	0.0 ~ 400.0	60.0 Hz	○	○
	T1-06	モータのポール数	2 ~ 48	4極	○	○
	T1-07	モータのベース回転数	0 ~ 24000	1750 min ⁻¹	○	○
	T1-11	モータ鉄損	0 ~ 65535	14 W	○	×

注) 1. 出荷時設定は制御モード選択などにより異なります。
 2. 200V級のインバータでの値です。400V級のインバータの場合は、この値の2倍となります。
 3. ソフトウェアバージョン (PRG: 5550) 以降にて対応しています。