

Top 100
Global
Innovator
10年連続で選定

次世代汎用ドライブ

G100 / G100C

3Phase 200V-240V 0.4kW-22kW (1/2-30HP) / 3Phase 200V-240V 0.4kW-1.5kW (1/2-2HP)
3Phase 380V-480V 0.4kW-22kW (1/2-30HP) / 3Phase 380V-480V 0.4kW-1.5kW (1/2-2HP)



LS ELECTRIC

Contents

- 04 特徴
- 10 機種及び型名
- 11 基本規格
- 13 結線図
- 15 電源の端子台
- 16 電線の選択
- 17 制御端子台
- 18 キーパッド使用法及び機能
- 24 運転グループ
- 25 ドライブグループ
- 27 機能グループ
- 48 周辺機器
- 50 外形寸法



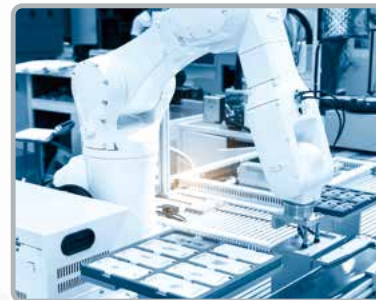
General Drive G100/G100C

NEW

多様な産業群のための次世代
汎用ドライブ、G100/G100C

強力なセンサーレスのベクターコントロール機能及び強化されたハードウェア性能、高い信頼性で規格を満足させた品質向上を通じて、多様な産業分野で幅広く使用される最適な汎用ドライブです。





GOOD DESIGN
産業通商資源部選定



優れた品質及び信頼性

- 新UL Standard(61800-5-1)適用の設計
- Military基盤の信頼性設計
- 機具の耐熱性及び強度の強化
- 3C3コーティングを適用



高性能の駆動性及び Application

- 高性能センサーレスベクターコントロール及び設定の利便性を向上
- V/F運転の性能強化
- Applicationの拡張性強化



ユーザーのための手軽な利便性

- 操作及び設置、メンテナンスの利便性強化
- All in Oneの産業用EtherNet通信ソリューションである RAPIenet+ (RAPIenet, EtherNet/IP, Modbus TCP)



優れた品質及び信頼性

G100は、グローバル標準規格設計、耐環境構造の設計等、より強化された品質及び信頼性を保証します。

新UL Standard規格の認証(UL 61800-5-1)

新UL規格適用の設計を通じて、電気的なShock保護と安全性がより強化されました。

製品筐体機具の耐熱性及び強度の強化

PPE素材の使用を通じて引張、曲げ強度の強化及び熱変形温度、耐熱性が強化されました。



EMC Filter内蔵

C3級のEMCフィルターを内蔵し、EN61800-3基準を満足させるノイズ低減Solutionを提供します。

Fanの寿命診断

- 寿命部品であるFanの累積使用時間を演算し、Fan交換時期を通知します。
- Fan累積使用時間50,000時間を基準に、Fan累積使用時間が設定した該当Fan交換警告レベルに到達すると、多機能リレーやキーパッドを通じてFan交換警告メッセージが表示されます。

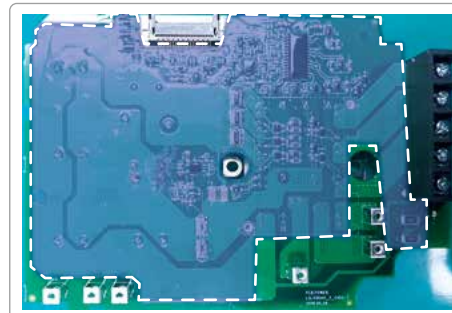
MIL217Plus基盤の信頼性ある技術適用

MIL217Plus基盤の信頼性設計を通じて、製品の安定性を強化しました。

区分	G100
算出寿命	240,455h(27年) (加速寿命テスト結果: 295,951h)
信頼性尺度	MTTF
算出根拠	MIL-HDBK-217F RIAC HDBK 217Plus
環境	周辺温度30°C

部品及びPCBコーティングの強化

端子台とコネクタ等を除いた全信号領域のコーティング適用と、CT Full Moldingを通じたPCBと部品の信頼性の強化



脆弱な部分をコーティングして改善

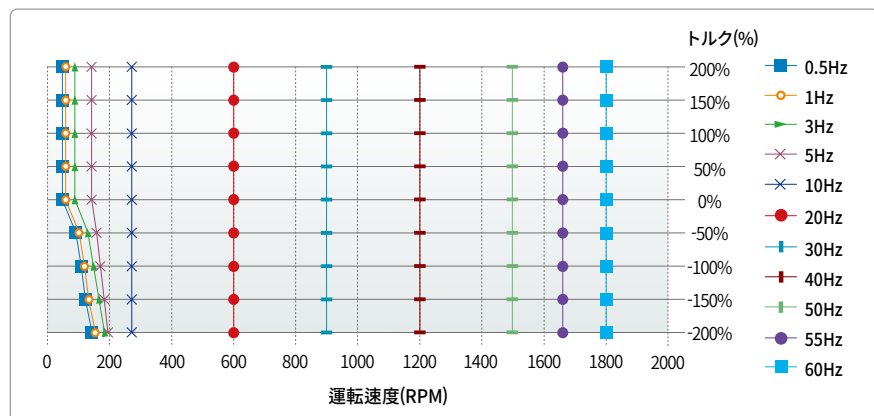


**高性能駆動
及び
Application**

G100はV/F、センサーレス・ベクターコントロール性能、ユーザーの利便性、Applicationの拡張性等、ドライブの基本性能、機能が向上されました。

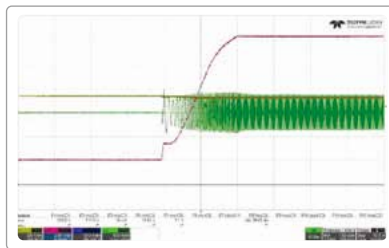
センサーレス・ベクターコントロール

低速でより向上された高トルク性能で、安定したセンサーレスベクターコントロール性能を実装。5つのパラメータで簡単にセンサーレス機能の設定が可能です。

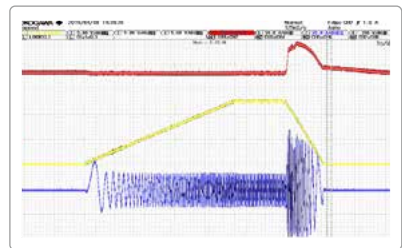




V/F加減速性能強化



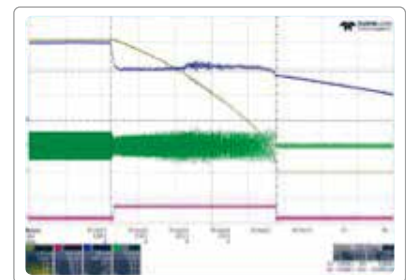
- 自動トルクブースト (ATB, Auto Torque Boost) によるV/F起動性能の向上



- フラックス制御(Flux Braking)によるV/F減速性能の向上

エネルギーバッファリング運転 (KEB, Kinetic Energy Buffering)

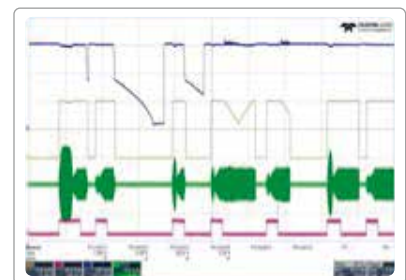
入力電源の停電時、インバーターが停電を把握し、復電時までモーターから発生する回生エネルギーを利用して、インバーターDCリンクの電圧を維持します。



KEB 動作

Flying Startの再起動

インバーター出力が遮断された状態で電動機のアイドリング時、電動機アイドリング方向や運転指令方向に関係なく、電動機速度の検索を実行し、トリップ無く安定的な再起動が可能です。



Flying Start 動作



ユーザーのための手軽な利便性

G100は、顧客の設置/操作/メンテナンスの多様な利便性を提供します。

① Potentiometerの基本内蔵

Potentiometerの基本内蔵で手軽な運転が可能です。

② Remoteキーパッドのサポート

Remoteキーパッドを通じたパラメータのコピー(読み/書き)が可能です。

• G100 Remote Optionの代替ブラケットの外形

ブラケットの上にRemoteを装着



※ iG5A→G100に転換時、Remoteブラケットは別途お問合せ下さい。

② Smart Copier

製品をBOXから出さずに、迅速なファームウェアのダウンロード、パラメータのコピー(読み/書き)が可能です。(電源を接続する必要無し)



② 多様な通信オプション

- DualポートのEtherNet通信が可能な **RAPiEnet+** を提供します。
- **RAPiEnet+** とは？
リアルタイム性(Real-time)と〇〇国際標準基盤のLS産業用EtherNetであるRAPiEnet通信と、汎用性が長所であるEtherNet/IP、Modbus TCP通信技術の一つに統合したハイブリッド通信ソリューションです。
- RAPiEnet+ (RAPiEnet, EtherNet/IP, Modbus TCP プロトコルをサポート)
- Profibus-DP, CANopen
- RS485 通信を内蔵



② PC Tools (DriveView 9)

PC Toolsを手軽に接続し、G100の制御及びモニタリングが可能です。

②⑥ 手軽なModbus通信の接続

RJ45 Cable及びI/O接点を選択し、Modbus接続が可能です

- RJ45 Port
- I/O (S+, S-)

③ QR コード



QRコードを通じてマニュアルを簡単スピーディーに照会することができます。



製品マニュアル

YouTube

LS ELECTRIC
Automation OASIS

④ DIN rail及びSide by Sideの設置

DIN railを通じて製品を手軽に設置することができます。(4kW以下の製品)



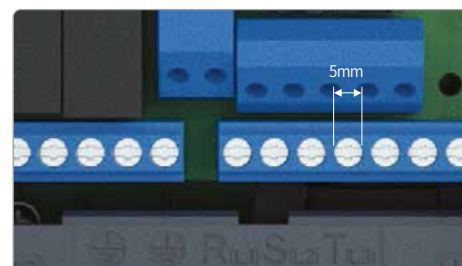
⑤ 簡単なFan交換

速く簡単にFanの交換が可能です。



⑥ 配線の利便性のためのI/O端子台

5mm pitchのI/O端子台の適用で、顧客使用の際の配線に対する利便性を提供します。



汎用ドライブ **G100/G100C** 機種及び型名

G100

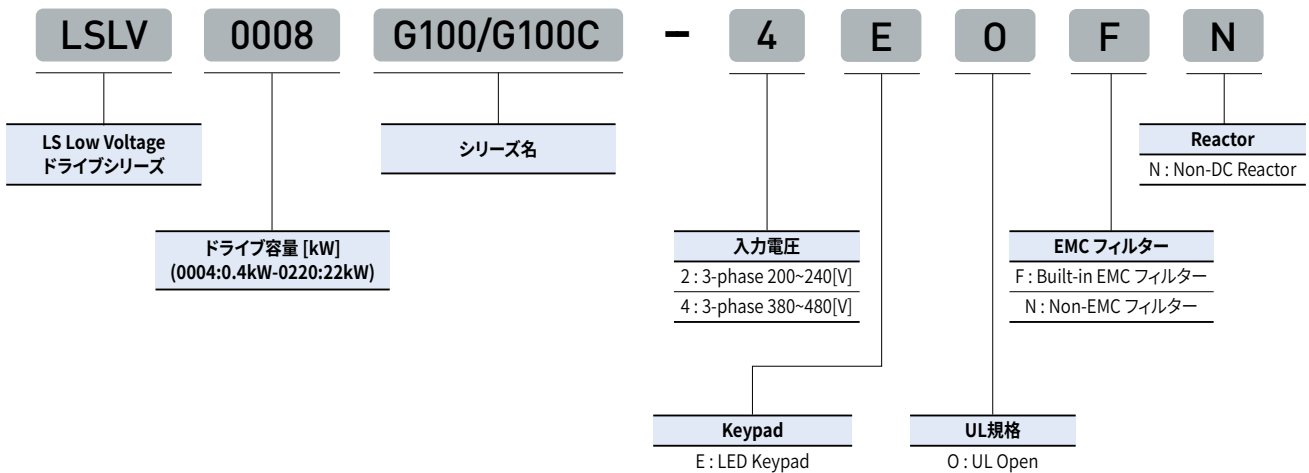
ドライブ容量	3-Phase 200V	3-Phase 400V
0.4 kW	LSLV0004G100-2EONN	LSLV0004G100-4E0(F)N
0.75 kW	LSLV0008G100-2EONN	LSLV0008G100-4E0(F)N
1.5 kW	LSLV0015G100-2EONN	LSLV0015G100-4E0(F)N
2.2 kW	LSLV0022G100-2EONN	LSLV0022G100-4E0(F)N
4.0 kW	LSLV0040G100-2EONN	LSLV0040G100-4E0(F)N
5.5 kW	LSLV0055G100-2EONN	LSLV0055G100-4E0(F)N
7.5 kW	LSLV0075G100-2EONN	LSLV0075G100-4E0(F)N
11 kW	LSLV0110G100-2EONN	LSLV0110G100-4E0(F)N
15 kW	LSLV0150G100-2EONN	LSLV0150G100-4E0(F)N
18.5 kW	LSLV0185G100-2EONN	LSLV0185G100-4E0(F)N
22 kW	LSLV0220G100-2EONN	LSLV0220G100-4E0(F)N

※ (F) : Built-in EMC 或いは Non-EMC 製品中から選択可能

G100C

ドライブ容量	3-Phase 200V	3-Phase 400V
0.4 kW	LSLV0004G100C-2EONN	LSLV0004G100C-4EONN
0.75 kW	LSLV0008G100C-2EONN	LSLV0008G100C-4EONN
1.5 kW	LSLV0015G100C-2EONN	LSLV0015G100C-4EONN

型名体系



3-phase 200V級 (0.4~22kW)

モデル名□□□□G100(C)-2□□□□			0004	0008	0015	0022	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
適用モーター	重負荷	[HP]	0.5	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	
		[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	軽負荷	[HP]	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	-	
		[kW]	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	-	
定格出力	定格容量 [kVA]	重負荷	1.0	1.9	3.0	4.2	6.5	9.1	12.2	17.9	22.9	28.6	33.5	
		軽負荷	1.2	2.3	3.8	4.6	6.9	11.4	15.2	21.3	26.7	31.2	-	
	定格電流[A]	重負荷	2.5	5.0	8.0	11.0	17.0	24.0	32.0	47	60	75	88	
		軽負荷	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	30.0	40.0	56	70	82	-	
	定格電流[A]/60Hz [1-Phase入力]	重負荷	1.5	2.8	4.6	6.1	9.3	12.8	17.4	26.8	34	41	48	
		軽負荷	2.0	3.6	5.9	6.7	9.8	16.3	22.0	31	38	45	-	
	定格電流[A]/50Hz [1-Phase入力]	重負荷	1.5	2.7	4.5	5.9	9.1	12.4	16.9	26	33.1	39.9	46.7	
		軽負荷	1.9	3.5	5.7	6.5	9.5	15.8	21.3	30	36.9	43.7	-	
出力周波数		0~400Hz(IM Sensorless: 0~120Hz)					0~400Hz(IM Sensorless: 0~120Hz)							
出力電圧[V]		3相 200~240V					3相 200~240V							
定格入力	使用電圧[V]		3相 200~240VAC (-15%~+10%)					3相 200~240VAC (-15%~+10%)						
	入力周波数		50~60Hz(±5%)					50~60Hz(±5%)						
	定格電流[A]	重負荷	2.2	4.9	8.4	11.8	18.5	25.8	34.9	53.2	68.4	85.5	101.6	
		軽負荷	3.0	6.3	10.3	13.1	19.4	32.7	44.2	63.8	79.8	94.6	-	
重量[kg]		1.04	1.06	1.36	1.4	1.89	3.08	3.21	4.84	7.6	11.18	11.1		
重量[kg] (G100C)		0.81	0.83	1.10	-	-	-	-	-	-	-	-		

- G100Cの適用可能容量 (0.4kW~1.5kW)
- G100Cは内蔵フィルター無し(フィルター追加は不可)

3-phase 400V級 (0.4~22kW)

モデル名□□□□G100(C)-4□□□□			0004	0008	0015	0022	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
適用モーター	重負荷	[HP]	0.5	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	
		[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	軽負荷	[HP]	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	40	
		[kW]	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
定格出力	定格容量 [kVA]	重負荷	1.0	1.9	3.0	4.2	6.5	9.1	12.2	18.3	23.6	29.7	34.3	
		軽負荷	1.5	2.4	3.9	5.3	7.6	12.2	17.5	23.6	29.0	34.3	46.5	
	定格電流[A]	重負荷	1.3	2.5	4.0	5.5	9.0	12.0	16.0	24	31	39	45	
		軽負荷	2.0	3.1	5.1	6.9	10.0	16.0	23.0	31	38	45	61	
	定格電流[A]/60Hz [1-Phase入力]	重負荷	0.7	1.4	2.1	2.8	4.9	6.4	8.7	15	18	23	27	
		軽負荷	1.3	1.9	2.8	3.6	5.4	8.7	12.6	18	23	27	35	
	定格電流[A]/50Hz [1-Phase入力]	重負荷	0.7	1.4	2.0	2.7	4.8	6.2	8.5	14.6	17.4	22.3	26.2	
		軽負荷	1.3	1.8	2.7	3.5	5.2	8.4	12.2	17.4	22.2	26.1	33.8	
出力周波数		0~400Hz(IM Sensorless: 0~120Hz)					0~400Hz(IM Sensorless: 0~120Hz)							
出力電圧[V]		3相 380~480V					3相 380~480V							
定格入力	使用電圧[V]		3相 380~480VAC (-15%~+10%)					3相 380~480VAC (-15%~+10%)						
	入力周波数		50~60Hz(±5%)					50~60Hz(±5%)						
	定格電流(A)	重負荷	1.1	2.4	4.2	5.9	9.8	12.9	17.5	27.2	35.3	44.5	51.9	
		軽負荷	2.0	3.3	5.5	7.5	10.8	17.5	25.4	35.3	43.3	51.9	70.8	
重量[kg] (EMCフィルター内蔵型)		1.04 (1.04)	1.06 (1.08)	1.36 (1.44)	1.4 (1.46)	1.89 (1.98)	3.08 (3.24)	3.21 (3.28)	4.89 (5.04)	7.6 (5.06)	11.18 (7.96)	11.1 (7.98)		
重量[kg] (G100C)		0.82	0.85	1.14	-	-	-	-	-	-	-	-		

- G100Cの適用可能容量 (0.4kW~1.5kW)
- G100Cは内蔵フィルターは無し(フィルター追加は不可)
- モーターの容量は4極標準モーターを使用する際の基準です。
- 200V級は220V、400V級は440V基準です。
- 定格出力電流はキャリア周波数(Cn.04)設定に従い、制限があります。
- モーターの開閉によるドライブ保護のために、無負荷運転時には出力電圧が20~40%程度低く出力されます。(0.4~4.0kWの場合のみ該当)

制御

制御方式	V/F制御、スリップ補正、センサーレスベクター
周波数設定分解能	デジタル指令: 0.01Hz アナログ指令: 0.06Hz(60Hz基準)
周波数程度	最大出力周波数の1%
V/Fパターン	リニア、2乗低減、ユーザーV/F
過負荷耐量	重負荷定格電流: 150%1分、軽負荷定格電流: 120%1分
トルクブースト	手動トルクブースト、自動トルクブースト

運転

運転方式	キーパッド、端子台、通信運転のうち選択	
周波数設定	アナログ方式: -10~10[V], 0~10[V], 4~20 [mA] デジタル方式: キーパッド入力	
運転機能	PID制御、3-ワイヤー(3-Wire)運転、周波数制限、第2モーター機能、正方向/逆方向回転禁止商用転換、速度検索(Speed Search)、パワー制動アップ-ダウン運転	直流制動、周波数ジャンプ、スリップ補正、自動再起動、自動チューニング、エネルギーバッファリング運転、フラックス制動、Fire Mode
入力	多機能端子(5点) P1~P5	PNP(Source), NPN(Sink)モードのうち選択 In.65~69コードのパラメータ設定により、次のような機能を設定可能
		正方向運転、リセット、非常停止、多段速周波数-上/中/下、停止中の直流制動周波数増加、3-ワイヤー(3-Wire)、加/減速中止等のうちから選択
出力	多機能リレー端子	故障出力及びインバーター運転状態出力
	アナログ出力	0~12Vdc: 周波数、出力電流、出力電圧、直流電圧等を選択可能
		逆方向運転、外部トリップ、ジョグ運転、多段加/減速-上/中/下、第2モーター選択、周波数減少、アナログ指令周波数の固定、PID運転のうち一般運転に転換
		(N.O., N.C.) AC250V 1A以下、DC 30V 1A以下

保護機能

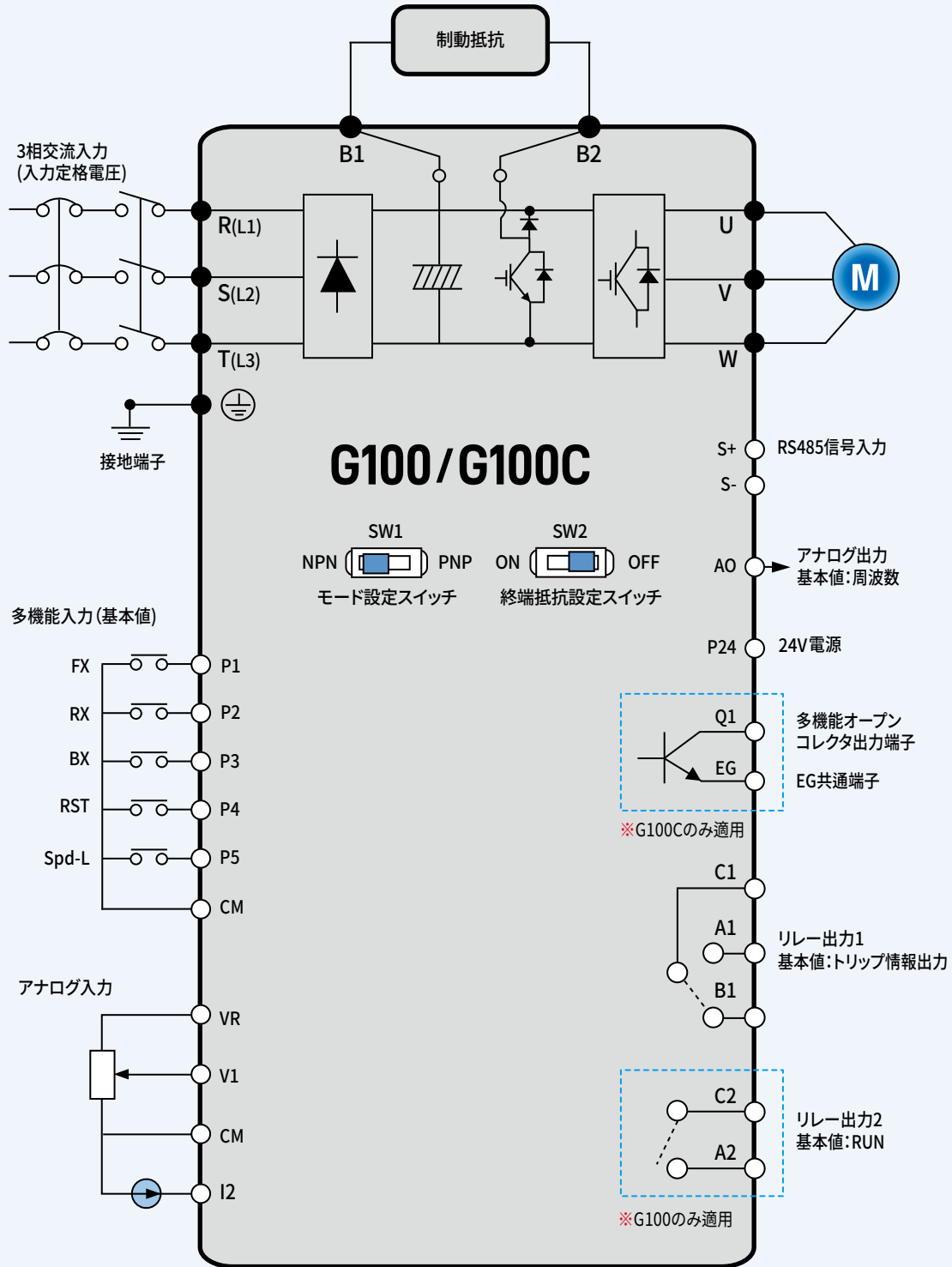
トリップ	過電流トリップ、外部信号によるトリップ、アーム(ARM)短絡電流トリップ、過熱トリップ、入力欠相トリップ、地絡トリップ、モーター過熱トリップ、IOボード連結トリップ、モーター無しトリップ、パラメータ書き込みトリップ、非常停止トリップ、指令喪失トリップ、外部メモリエラー、CPUウォッチドッグトリップ、モーター軽負荷トリップ、	過電圧トリップ、温度センサートリップ、インバーター過熱、オプショントリップ、出力欠相トリップ、インバーター過負荷トリップ、Fanトリップ、Pre-PID作動失敗、外部ブレイクトリップ、運転中低電圧トリップ、低電圧トリップ、アナログ入力エラー、モーター過負荷トリップ、過トルクトリップ、低トルクトリップ
警報	指令喪失トリップ警報、過負荷警報、軽負荷警報、インバーター過負荷警報、Fan動作警報、制動抵抗制動率警報、回転子時定数チューニングエラー、インバーター過熱前警報、過トルク警報、低トルク警報	
瞬時停電	重負荷級 15 ms以下(軽負荷級 8 ms以下): 運転継続(定格入力電圧、定格出力以内であること) 重負荷級 15 ms以上(軽負荷級 8 ms以上): 自動再起動運転可能	

構造及び使用環境

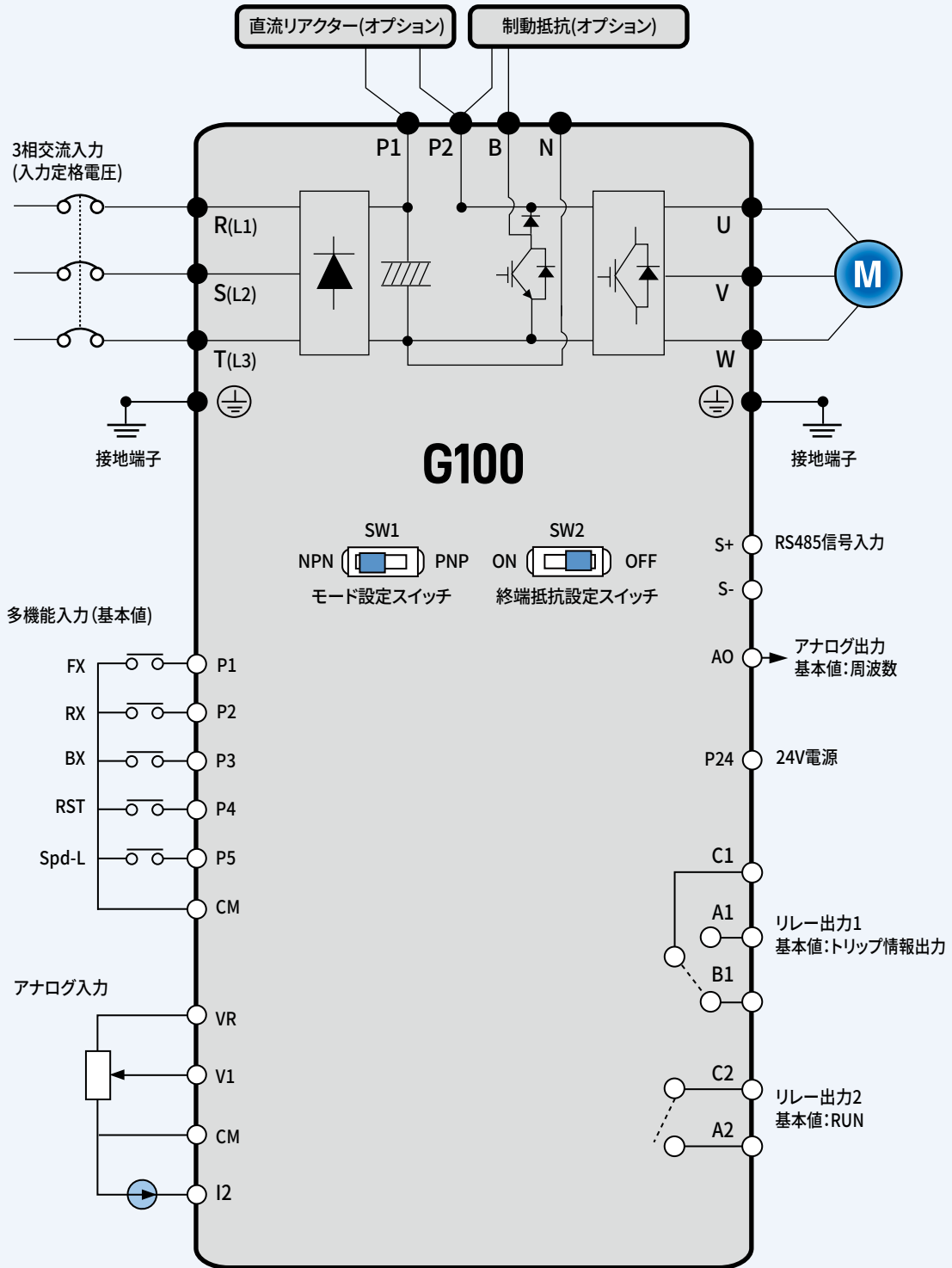
冷却方式	強制風冷構造、自冷構造(G100C 0.4kW)
保護構造	IP 20, UL Open Type (Conduit Option装着時、UL Enclosed Type 1を満たす)
周辺温度	重負荷: -10~50°C、軽負荷: -10~40°C 氷 や霜等が無いこと 軽負荷では50°Cで使用時、80%以下の負荷の使用を推奨
周辺湿度	相対湿度95% RH以下(結露現象が無いこと)
保管温度	-20°C~65°C
周辺環境	室内に腐食性ガス、引火性ガス、油のかす、ほこり等が無いこと(Pollution Degree 2 Environment)
作動高度/振動	1,000m以下、9.8m/sec ² (1G)以下 (1,000m以上から毎100m上昇時、電圧/出力電流1%ずつDerating適用、最大4,000m)
周辺気圧	70~106kPa

• Din-rail使用時、Conduit optionを使用できません。

0.4~7.5kW



11.0~22.0kW



G100	
0.4kW ~ 2.2kW	
4kW	
5.5kW ~ 7.5kW	
11kW ~ 22kW	
G100C	
0.4kW, 1.5kW	

端子記号	名称	説明
⊕	接地端子	接地を繋げます。
R(L1)/S(L2)/T(L3)	交流電源入力端子	商用交流電源を繋げます。
B1/B2	制動抵抗接続端子	制動抵抗を繋げます。
U/V/W	モーター出力端子	3相誘導モーターを繋げます。

製品(kW)	端子ネジサイズ	定格ネジトルク (KgfcNm)
3相 200V級	0.4	R/S/T, U/V/W : M3
	0.75	R/S/T, U/V/W : 5.1/0.5
	1.5	R/S/T, U/V/W : M4
	2.2	R/S/T, U/V/W : 12.1/1.2
	4	R/S/T, U/V/W : M4
	5.5	R/S/T : M5 U/V/W : M4 (Ground : M3)
	7.5	R/S/T : 24.0/2.4 U/V/W : 15.0/1.5 (Ground : 5.1/0.5)
	11	R/S/T, U/V/W : M5
	15	R/S/T, U/V/W : 25.34/2.5
	22	R/S/T, U/V/W : M6

製品(kW)	端子ネジサイズ	定格ネジトルク (KgfcNm)
3相 400V級	0.4	R/S/T, U/V/W : M3.5
	0.75	
	1.5	
	2.2	
	4	R/S/T, U/V/W : M4
	5.5	R/S/T, U/V/W : M4 (Ground : M3)
	7.5	R/S/T : 14.3/1.4 U/V/W : 18.4/1.8 (Ground : 5.1/0.5)
	11	R/S/T, U/V/W : M5
	15	
	18.5	
22		

- 端子台のネジは、規定トルクに従って締めて下さい。ネジが固く締まらないと、短絡及び製品の故障が発生する恐れがあります。
- 電源端子台の配線には600V、75℃規格の銅電線を使用して下さい。

接地線及び入出力配線の規格

製品(kW)		端子記号		入出力配線				端子台サイズ
		mm ²	AWG	mm ²		AWG		
				R/S/T	U/V/W	R/S/T	U/V/W	
3相200V級	0.4	4	12	1.5	1.5	16	16	M3(M3.5*)
	0.75							
	1.5	4	12	4	2.5	12	14	M4(M3.5*)
	2.2	4	12	4	2.5	12	14	M4
	4	6	10	6	6	10	10	M4
	5.5	6	10	16	10	6	8	M4
	7.5							
	11	14	6	16	16	6	6	M5
	15			25	25	4	4	
	18.5			35	25	2	4	M6
22	35			35	2	2		
3相400V級	0.4	2.5	14	1.5	1.5	16	16	M3.5
	0.75							
	1.5							
	2.2							
	4	6	10	2.5	2.5	14	14	M4
	5.5	6	10	10	6	8	10	M4
	7.5							
	11	14	6	10	10	8	8	M5
	15			10	10	8	8	
	18.5			16	10	6	8	
22	25			10	4	6		

※ G100C

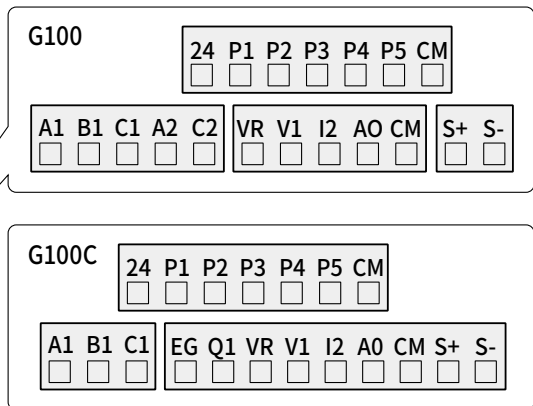
※ 注意

- 入出力配線にはできるだけ太い線を選び、電圧降下率が2%以下になるようにして下さい。
- 入出力配線には600V、75°C規格以上の銅電線を選択して下さい。
- 制御回路配線には300V、75°C規格以上の銅電線を選択して下さい。

制御回路配線の規格

製品(kW)	制御回路配線			
	棒端子未使用		棒端子使用	
	mm ²	AWG	mm ²	AWG
24/P1~P5/CM	0.8	18	0.5	20
A1/B1/C1/A2/C2, VR/V1/I2/AO/CM, Q1/EG*/S+/S-				

※ G100C製品は、リレー-2(A2/C2)を代替してオープンコレクタ出力であるQ1/EG端子を提供します。



端子	端子ネジサイズ	ネジトルク (Kgfcm/Nm)
P1~P5/CM/VR/V1/I2/AO/24/S+/S-	M2	2.2~2.5/0.22~0.25
A1/B1/C1, A2/C2	M2.6	4.0/0.4

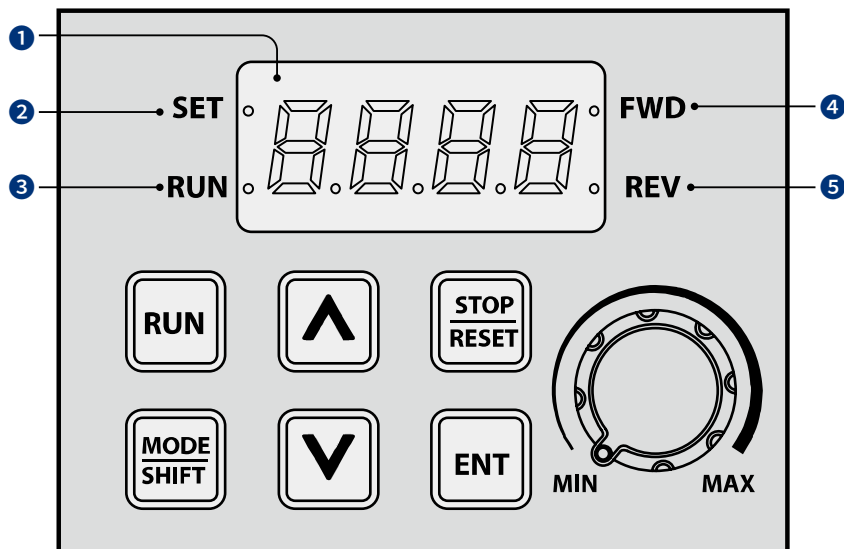
• 端子台ネジは規定トルクに従って締めて下さい。ネジが固く締まらないと短絡及び製品故障が発生する恐れがあります。

スイッチ及びコネクタ

スイッチ記号	説明
SW1	NPN / PNPモード設定スイッチ
SW2	終端抵抗設定スイッチ
RJ45 Port	Remote Keypad、スマートコピー機、RS485通信

分類	端子記号	名称	説明
接点機能選択	P1~P5	多機能入力1~5端子	多機能入力で設定して使用可能です。 工場出荷値は次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • P1: Fx • P2: Rx • P3: BX • P4: RST • P5: Speed-L
	CM	シーケンス共通端子	接点入力及びアナログ入出力端子の共通端子です。
アナログ入力	VR	周波数設定用電源端子	アナログ周波数設定用電源です。 <ul style="list-style-type: none"> • 最大出力電圧: 12V • 最大出力電流: 100mA • ボリューム抵抗: 1~5kΩ
	V1	周波数設定(電圧)端子	V1端子に供給される電圧に従い周波数を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Unipolar(単極電源): 0~10V(最大12V) • Bipolar(両極電源): -10~10V(最大±12V)
	I2	周波数設定(電流)端子	I2端子に供給される電流量に従い周波数を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 入力電流: 4~20mA • 最大入力電流: 24mA • 入力抵抗: 249Ω
アナログ出力	AO	電圧出力端子	出力周波数、出力電流、出力電圧、直流電圧のうち一つを選択して出力します。 <ul style="list-style-type: none"> • 出力電圧: 0~10V • 最大出力電圧/電流: 12V, 10mA • 工場出荷値: Frequency
デジタル出力	24	外部24V電源端子	最大出力電流: 100mA
	A1/C1/B1	異常信号出力端子 1	製品の保護機能が作動し、出力を遮断する際に信号を出力します。 (AC 250V 1A以下、DC 30V 1A以下)。 <ul style="list-style-type: none"> • 異常時: A1-C1結線(B1-C1単線) • 正常時: B1-C1結線(A1-C1単線)
	A2/C2	異常信号出力端子 2	製品の保護機能が作動し、出力を遮断する際に信号を出力します。 (AC 250V 1A以下、DC 30V 1A以下)。 <ul style="list-style-type: none"> • 異常時: A2-C2単線 • 正常時: A2-C2結線
	Q1/EG (G100C)	オープンコレクタ出力端子	G100C 製品は、異常信号出力端子2(A2/C2)の代わりに、オープンコレクタ出力であるQ1/EG端子を提供します。 製品の保護機能が作動し、出力を遮断する際に信号を出力します。(DC 24V 100mA以下)
RS485通信	S+/S-	RS485信号入力端子	RS485信号ラインです。

キーボード使用法



番号	名称	機能
①	7-セグメントディスプレイ	運転状態及びパラメータ情報を表示します。
②	SET(設定)表示灯	パラメータを設定したり、[ESC]キーが多機能キーとして作動中の際に点滅します。
③	RUN(運転中)表示灯	運転時に点灯し、加速あるいは減速時に点滅します。
④	FWD(正方向運転)表示灯	正方向運転時に点灯します。
⑤	REV(逆方向運転)表示灯	逆方向運転時に点灯します。

キー	名称	機能
	[RUN]キー	運転指令を下します。
	[STOP/RESET]キー	STOP: 運転中、停止指令を下します。 RESET: 故障及びトリップが発生する場合、リセット指令を下します。
	[▲]キー、[▼]キー	コードを移動したりパラメータ設定値を増加/減少させます。
	[MODE/SHIFT]キー	グループ間を移動したりパラメータ設定時に桁数を左側に移動します。 最大桁数でMODE/SHIFTキーをもう1回押すと、最小桁数に移動します。
	[ENTER]キー	パラメータ選択状態から入力に転換します。 パラメータの編集後、変更を適用します。 故障画面にて、故障時の運転情報に進みます。
	[VOLUME]	運転周波数を、ボリュームを使って設定することができます。

※ [MODE/SHIFT]キー、[▲]キー、[▼]キーのうち、2つのキーが同時に入力される場合、ESCキーとして動作します。

- グループ移動モードにてESCキーを押すと、初期画面(周波数表示画面)に移動します。
- パラメータ変更モードにてESCキーを押すと、保存せずグループ移動モードに移ります。

次世代汎用ドライブ

グループ名	表	機能説明
運転グループ (Operation)	-	目標周波数、加/減速時間等、運転時に必要な基本的なパラメータを設定する。
ドライブグループ (Drive)		ジョグ運転、モーター容量選定、トルクブースト等の基本運転及びキーパッド運営関連のパラメータを設定する。
基本機能グループ (Basic)		モーターパラメータ及び多段速周波数等、基本機能を設定できる。
拡張機能グループ (Advanced)		加/減速パターン設定及び周波数制限機能等を設定できる。
制御機能グループ (Control)		センサーレス及びベクターコントロールと関連した機能を設定できる。
入力端子台機能グループ (Input Terminal)		多機能デジタル入力及びアナログ入力等、ドライブ入力端子台と関連した機能を設定できる。
出力端子台機能グループ (Output Terminal)		リレー、アナログ出力等、ドライブ出力端子台機能を設定する。
通信機能グループ (Communication)		RS485通信と通信オプションカードを使用した場合、関連機能を設定する。
応用機能グループ (Application)		PID制御シーケンス運転等に対する機能を設定する。
保護構造機能グループ (Protection)		モーターとドライブに対する保護機能を設定できる。
第2モーター機能グループ (Motor 2)		第2モーター関連機能を設定する。 [In.65~69コード中、一つの機能項目を12 (2nd Motor)に設定すると表示される。

グループ及びコード選択

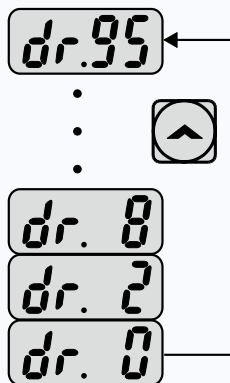
順序	操作方法	キーパッド表示
1	キーパッドの[MODE]キーを使用し、希望するグループに移動します。 [MODE] キーを1秒以上続けて押す場合、反対方向に移動します。	
2	[▲] キーと [▼] キーを使用し、適切なコードを選択します。	
3	[ENT] キーを押し、当該コードを選択します。	-

各グループで [▲] キーと [▼] キーでコードを移動する際、コード番号が1ずつ増えたり減らない場合があります。これは、製品プログラムにて追加機能を予想し、番号を空白に残して置いたり、使用しない機能を表示しないように設定したためです。

希望するコードに直接移動(ジャンプコード)

ドライブグループの最初のコード(dr.0)から95コードまで、一気に移動(ジャンプ)する例です。他のグループでも同じ方法でジャンプコードを利用することができます。

順序	操作方法	キーパッド表示
1	現在位置がドライブグループの最初のコード(dr.0)であるか確認します。	dr.0
2	[ENT]キーを押します。1の桁の数の9が点滅します。	9
3	[▼]キーを押して移動しようとするコード番号(95)の1の桁の数を5に変更します。	5
4	[MODE]キーを押します。 カーソルが左に移動して05が表示されます。10の桁の数が点滅します。	05
5	[▲]キーを押して移動しようとするコード番号(95)の10の桁の数を9に変更します。	95
6	[ENT]キーを押します。 dr.95 に移動します。	dr.95



トリップ (Trip) 項目

出力電流及び入力電圧の保護

キーパッド表示	名称	故障状態	内容
	Over Load	Latch	モーター過負荷トリップを選択後、モーター負荷量が設定した量を超過すると発生。Pr.20コードを0以外の値に設定すると作動します。
	Under Load	Latch	軽負荷保護機能を選択後、モーター負荷量が設定した軽負荷レベル以下の場合に発生。Pr.27コードを0以外の値に設定すると作動します。
	Over Current 1	Latch	インバーター出力電流が規定値以上の場合に発生。
	Over Voltage	Latch	直流部回路の電圧が規定値以上の場合に発生。
	Low Voltage	Level	直流部回路の電圧が規定値以下の場合に発生。
	Low Voltage 2	Latch	インバーター運転中、直流部回路の電圧が規定値以下の場合に発生します。Pr.82コードを1に設定すると作動します。
	Ground Trip*	Latch	インバーター出力側に地絡が発生し、規定値以上の電流が流れると発生します。インバーター容量別に地絡検出電流に差があります。
	E-Thermal	Latch	モーター過負荷運転時の過熱を防ぐために、反限時特性によって発生します。Pr.40コードを0以外の値に設定すると作動します。
	Out Phase Open	Latch	インバーター3相出力中、1相以上が欠相すると発生します。Pr.05コードのビット1を1に設定すると作動します。
	In Phase Open	Latch	インバーター3相入力中、1相以上が欠相すると発生します。Pr.05コードのビット2を1に設定すると作動します。
	Inverter OLT	Latch	インバーター過熱保護のための反限時特性保護機能です。インバーター重負荷電流基準で150%、1分、200%、4秒(軽負荷基準120%、1分、200%、2秒)基準であり、インバーター容量別で200%、時間は差があります。
	No Motor Trip	Latch	インバーター運転時にモーターが接続されないと発生します。Pr.31コードを1に設定すると作動します。
	Relay Open Trip	Latch	電源入力時に直流段リレーが動作しない場合に発生。Pr.90コードを1に設定すると作動します。
	Over Torque Trip 1	Latch	出力電流がOu-68で設定したレベル以上の場合に発生。OU-67を3, 4に設定すると作動します。
	Over Torque Trip 2	Latch	出力電流がOU-71で設定したレベル以上の場合に発生。OU-70を3, 4に設定すると作動します。
	Under Torque Trip 1	Latch	出力電流がOU-68で設定したレベル以下の場合に発生。OU-67を7, 8に設定すると作動します。
	Under Torque Trip 2	Latch	出力電流がOU-71で設定したレベル以下の場合に発生。OU-70を7, 8に設定すると作動します。

* 4.0kW以下の製品では、Ground Trip(GFT)機能を提供せず、低抵抗の地絡時過電流トリップ(OCT)或いは過電圧トリップ(OVT)が発生する場合があります。

トリップ (Trip) 項目




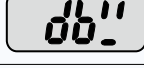

内部回路の異常及び外部信号の保護

キーボード表示	名称	故障状態	内容
	Over Heat	Latch	インバーター防熱板の温度が規定値以上上昇すると発生します。
	Over Current 2	Latch	インバーター内部の直流部が短絡した電流の大きさを検出すると発生します。
	External Trip	Latch	多機能端子の機能選択による外部故障の信号です。 In.65~69コードの機能のうち、4(External Trip)を選択します。
	BX	Level	多機能端子の機能選択に従い、インバーター出力を遮断します。 In.65~69コードの機能のうち、5(BX)を選択します。
	H/W-Diag	Fatal	インバーター内部の記憶装置(EEPROM)、アナログ-デジタル変換機出力(ADC Off Set)、CPU監視作動(Watch Dog-1, Watch Dog-2)等に異常が検出されると発生します。 EEP Err:キーボード、インバーター内部の記憶装置の焼損等によりパラメータの読み書きに問題が発生した場合。 ADC Off Set: 電流感知部(U/V/W端子、電流センサー等)に問題が発生した場合。
	NTC Open	Latch	電力用半導体(IGBT)の温度検出センサーに異常が検出されると発生します。
	Fan Trip	Latch	冷却Fanに異常が検出されると発生します。Pr.79コードを0に選択すると作動します。
	Pre-PID Fail	Latch	AP.34~36コードの機能設定により、Pre-PID運転する際に発生します。 設定値以下の制御量(PIDフィードバック)が引き続き入力されると、 負荷システムの異常と判断し、トリップが発生します
	Ext-Brake	Latch	多機能端子の機能選択により、外部ブレーイク信号運転をする際に作動します。インバーター起動時に、インバーター出力電流がAd.41コードにて設定した値より低い状態で維持される場合に発生します。 OU.31、OU.32コードのうち一つを35(BR Control)に設定します。
	Overheat Pre Alarm	Latch	ユーザーがPr-78を2:Free-Runや3:Decに設定した時、インバーター温度がユーザーがPr-77に設定した温度を超過する場合、インバーター過熱前警報トリップが発生します。

オプション保護

キーボード表示	名称	故障状態	内容
	Lost Command	Level	キーボード以外の方法(端子台、通信)で周波数指令や運転指令を入力する場合、 指令に異常が検出されると発生します。 Pr.12コードを0以外の値に設定すると作動します。
 	IO Board Trip	Latch	I/Oボード或いは外装型通信カードがインバーターと接続されていないか、 接続状態が悪い場合に発生します。
			状態が5秒以上持続すると発生します。 (‘Errc’->‘-rrc’->‘E-rc’->‘Er-c’->‘Err-’->‘-rc’->‘Er-’->‘-rc’->‘Errc’->…)
	Option Trip -1	Latch	インバーターと通信オプション間の通信以上が検出されると発生します。 オプションを使用する際に現れます。

警報(Warning) 項目

キーパッド表示	名称	内容
	Over Load	モーターが過負荷状態になると信号が発生。Pr.17コードを1に設定すると作動します。出力信号はOU.31, OU.33コードのうち、5(Over Load)を選択します。
	Under Load	軽負荷状況に対する警報が必要な場合、Pr.25コードを1に選択します。出力信号はOU.31, 33コードのうち、7(Under Load)を選択します。
	INV Over Load	インバーター過負荷保護(IOL)機能の作動レベル60%に該当する時間が累積すると、警報信号が発生します。出力信号はOU.31, OU.33コードのうち、6(IOL)を選択します。
	Lost Command	Pr.12コードが0である状態でも、警報信号を出力することができます。Pr.13~15コードで設定した条件により、警報信号を発生させます。指令喪失出力信号を受けるためには、OU.31~33コードで13(Lost Command)を選択します。P2P使用時に通信設定及び状態が不安定な場合、警報でLost Commandが発生します。
	Fan Exchange	Pr-86コードに設定した値が、Pr-87に設定した値より小さい場合、警報信号が発生します。Fan交換出力信号を受けるには、OU-31~33コードのうち、38 (Fan Exchange)を選択します。
	Fan Warning	Pr.79コードが1に設定された状態で、冷却Fanに異常が検出されると、警報信号が発生します。Fan警報出力信号を受けるためには、OU.31, 33コードのうち8(Fan Warning)を選択します。
	DB Warn %ED	制動抵抗使用率が設定値以上になると、警報信号が発生します。Pr.66コードで検出レベルを設定します。
	Retry Tr Tune	dr.9コードを4に選択すると作動します。自動チューニング時、回転子時定数(Tr)があまりにも低いか高い場合に発生します。
	Overheat Pre Alarm	ユーザーがPr-78を1: Warningに設定した場合、インバーター温度がユーザーがPr-77で設定した温度を超過すると、インバーター過熱前警報が発生します。

コード	通信番号	名称	キーパッド表示	設定範囲		初期値	属性*	V/F	SL
-	0h1D00	目標周波数	0.00	0~最大周波数(Hz)		0.00	0	0	0
-	0h1D01	加速時間	ACC	0.0~600.0(s)		5.0	0	0	0
-	0h1D02	減速時間	dEC	0.0~600.0(s)		10.0	0	0	0
-	0h1D03	運転指令方法	drv	0	Keypad	1: Fx / Rx-1	X	0	0
				1	Fx / Rx-1				
				2	Fx / Rx-2				
				3	Int 485				
				4	Field Bus ¹⁾				
-	0h1D04	周波数設定方法	Frq	0	Keypad-1	0: Keypad-1	X	0	0
				1	Keypad-2				
				2	V1				
				4	V0 (内蔵ボリューム)				
				5	I2				
				6	Int 485				
				8	Field Bus ¹⁾				
-	0h1D05	多段速周波数1	St1	0.00~最大周波数(Hz)		10.00	0	0	0
-	0h1D06	多段速周波数2	St2	0.00~最大周波数(Hz)		20.00	0	0	0
-	0h1D07	多段速周波数3	St3	0.00~最大周波数(Hz)		30.00	0	0	0
-	0h1D08	出力電流	CUr				-	0	0
-	0h1D09	モーター回転数	Rpm				-	0	0
-	0h1D0A	インバーター直流	dCL	-		-	-	0	0
-	0h1D0B	インバーター出力	vOL				-	0	0
-	0h1D0C	現在故障の表示	nOn				-	0	0
-	0h1D0D	回転方向の選択	drC	F	正方向運転	F	0	0	0
				r	逆方向運転				

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

¹⁾ オプション項目は別途オプションの使用説明書を参照。

ドライブグループ (PAR → dr)

次世代汎用ドライブ

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
dr-00	-	ジャンプコード	1~99	9	○	○	○
dr-09	0h1109	制御モード	0	V / F	0: V / F	X	○
			2	Slip Compen			
			4	IM Sensorless			
dr-11	0h110B	ジョグ周波数	0.00, スタート周波数~最大周波数(Hz)	10.00	○	○	○
dr-12	0h110C	ジョグ運転加速時間	0.0~600.0(s)	20.0	○	○	○
dr-13	0h110D	ジョグ運転減速時間	0.0~600.0(s)	30.0	○	○	○
dr-14	0h110E	モーター容量	0: 0.2kW 1: 0.4kW 2: 0.75kW 3: 1.1kW 4: 1.5kW 5: 2.2kW 6: 3.0kW 7: 3.7kW 8: 4.0kW 9: 5.5kW 10: 7.5kW 11: 11.0kW 12: 15kW 13: 18.5kW 14: 22kW 15: 30kW	モーター容量によって相違	X	○	○
dr-15	0h110F	トルクブースト方法	0	Manual	0: Manual	X	○
			1	Auto			
dr-16	0h1110	正方向トルクブースト	0.0~15.0(%)	2.0	X	○	X
dr-17	0h1111	逆方向トルクブースト	0.0~15.0(%)	2.0	X	○	X
dr-18	0h1112	基底周波数	30.00~400.00(Hz) [V / F, Slip Compen] 40.00~120.00(Hz) [IM Sensorless]	60.00	X	○	○
dr-19	0h1113	スタート周波数	0.01~10.00(Hz)	0.50	X	○	○
dr-20	0h1114	最大周波数	40.00~400.00(Hz) [V / F, Slip Compen] 40.00~120.00(Hz) [IM Sensorless]	60.00	X	○	○
dr-26 ²⁾	0h111A	自動トルクブーストフィルターゲイン	1~1000	2	○	○	X
dr-27 ²⁾	0h111B	自動トルクブーストモータリングゲイン	0.0~300.0[%]	50.0	○	○	X
dr-28 ²⁾	0h111C	自動トルクブースト回生ゲイン	0.0~300.0[%]	50.0	○	○	X
dr-80	0h1150	電源投入時の表示選択	電源投入時にインバーター表示部に最初に 表示する項目を選択します。		0: 運転周波数	○	○
			0	運転周波数			
			1	加速時間			
			2	減速時間			
			3	運転指令方法			
			4	周波数指令方法			
			5	多段速周波数1			
			6	多段速周波数2			
			7	多段速周波数3			
			8	出力電流			
			9	モーター回転数			
			10	インバーター直流電圧			
			11	ユーザー選択 표시(dr.81)			
			12	現故障状態			
13	運転方向選択						

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

²⁾ Dr15が1(自動トルクブースト)である場合に現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性	V/F	SL	
dr-80	0h1150	電源投入時の表示選択	14	出力電流 2	0: 運転周波数	0	0	
			15	モーター回転数 2				
			16	インバーター直流電圧 2				
			17	ユーザー選択表示 2 (dr.81)				
dr-81	0h1151	モニター項目選択	次のうち一つをユーザー選択コードでモニターします。		0: 出力電圧	0	0	
			0	出力電圧(V)				
			1	出力電力(kW)				
			2	トルク(kgf·m)				
dr-89	0h03E3	変更されたパラメータ表示	0	View All	0: View All	0	0	
			1	View Changed				
dr-91	0h115B	スマートコピー	0	None	0: None	X	0	
			1	Smart Download				
			3	Smart Up Load				
			4	Remote Up Load				
			5	Remote Download				
dr-92	0h115C	パラメータ保存	0	No	0: No	X	0	
			1	Parameter Save				
dr-93	0h115D	パラメータの初期化	0	No	0: No	X	0	
			1	All Grp				
			2	dr Grp				
			3	bA Grp				
			4	Ad Grp				
			5	Cn Grp				
			6	In Grp				
			7	OU Grp				
			8	CM Grp				
			9	AP Grp				
			11	AO Grp				
			12	Pr Grp				
			13	M2 Grp				
			14	運転Grp				
dr-94	0h115E	パスワード登録	0~9999			0	0	0
dr-95	0h115F	パラメータロック設定	0~9999			0	0	0
dr-97	0h1161	ソフトウェアバージョン				-	0	0
dr-98	0h1162	I/Oボードバージョン表示				-	0	0

•SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

基本機能グループ (PAR → bA)

次世代汎用ドライブ

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性	V/F	SL	
bA-00	-	ジャンプコード	1~99	20	O	O	O	
bA-01	0h1201	補助速指令の設定方法	0	None	0: None	X	O	O
			1	V1				
			3	V0				
			4	I2				
bA-02 ³⁾	0h1202	補助速指令の作動選択	0	M+(G*A)	0: M+(GA)	X	O	O
			1	Mx (G*A)				
			2	M / (G*A)				
			3	M+[M*(G*A)]				
			4	M+G*2(A-50%)				
			5	Mx[G*2(A-50%)				
			6	M / [G*2(A-50%)]				
			7	M+M*G*2(A-50%)				
bA-03 ³⁾	0h1203	補助速指令ゲイン	-200.0~200.0(%)	100.0	O	O	O	
bA-04	0h1204	第2運転指令方法	0	Keypad	1: Fx / Rx-1	X	O	O
			1	Fx/Rx-1				
			2	Fx/Rx-2				
			3	Int 485				
			4	Field Bus ⁴⁾				
bA-05	0h1205	第2周波数設定方法	0	Keypad-1	0: Keypad-1	O	O	O
			1	Keypad-2				
			2	V1				
			4	V0				
			5	I2				
			6	Int 485				
			8	Field Bus ⁴⁾				
bA-07	0h1207	V / Fパターン	0	Linear	0: Linear	X	O	X
			1	Square				
			2	User V / F				
			3	Square 2				
bA-08	0h1208	加/減速基準周波数	0	Max Freq	0: Max Freq	X	O	O
			1	Delta Freq				
bA-09	0h1209	時間単位の設定	0	0.01 sec	1: 0.1 sec	X	O	O
			1	0.1 sec				
			2	1 sec				
bA-10	0h120A	入力電源周波数	0	60Hz	0:60Hz	X	O	O
			1	50Hz				
bA-11	0h120B	モーター極数	2~48	モーターによって相違	X	O	O	
bA-12	0h120C	定格スリップ速度	0~3000(Rpm)		X	O	O	
bA-13	0h120D	モーター定格電流	1.0~1000.0(A)		X	O	O	
bA-14	0h120E	モーター無負荷電流	0.0~1000.0(A)		X	O	O	
bA-15	0h120F	モーター定格電圧	0,100~480(V)		0	X	O	O

□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

• SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

³⁾ bA.01 コードが0(None)でない場合に現れる。

⁴⁾ オプション項目は別途オプションの使用説明書を参照。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性	V/F	SL	
bA-16	0h1210	モーター効率	64~100(%)	モーターによって相違	X	O	O	
bA-17	0h1211	負荷慣性比	0~8	0	X	O	O	
bA-18	0h1212	パワー表示の調整	70~130(%)	100%	O	O	O	
bA-19	0h1213	入力電源電圧	170~480V	220/380V	O	O	O	
bA-20	-	自動チューニング	0	None	0: None	X	X	O
			1	All(回転型)				
			2	ALL(停止型)				
			3	Rs+Lsigma(回転型)				
			6	Tr(停止型)				
bA-21	-	固定子抵抗	モーターによって相違	モーターによって相違	X	X	O	
bA-22	-	漏洩インダクタンス			X	X	O	
bA-23	-	固定子インダクタンス			X	X	O	
bA-24 ⁵⁾	-	回転子時定数	25~5000(ms)	-	X	X	O	
bA-41 ⁶⁾	0h1229	ユーザー周波数 1	0.00~最大周波数(Hz)	15.00	X	O	X	
bA-42 ⁶⁾	0h122A	ユーザー電圧 1	0~100(%)	25	X	O	X	
bA-43 ⁶⁾	0h122B	ユーザー周波数 2	0.00~最大周波数(Hz)	30.00	X	O	X	
bA-44 ⁶⁾	0h122C	ユーザー電圧 2	0~100(%)	50	X	O	X	
bA-45 ⁶⁾	0h122D	ユーザー周波数 3	0.00~最大周波数(Hz)	45.00	X	O	X	
bA-46 ⁶⁾	0h122E	ユーザー電圧 3	0~100(%)	75	X	O	X	
bA-47 ⁶⁾	0h122F	ユーザー周波数 4	0.00~最大周波数(Hz)	最大周波数	X	O	X	
bA-48 ⁶⁾	0h1230	ユーザー電圧 4	0~100(%)	100	X	O	X	
bA-53 ⁷⁾	0h1235	多段速周波数 4	0.00~最大周波数(Hz)	40.00	O	O	O	
bA-54 ⁷⁾	0h1236	多段速周波数 5	0.00~最大周波数(Hz)	50.00	O	O	O	
bA-55 ⁷⁾	0h1237	多段速周波数 6	0.00~最大周波数(Hz)	最大周波数	O	O	O	
bA-56 ⁷⁾	0h1238	多段速周波数 7	0.00~最大周波数(Hz)	最大周波数	O	O	O	
bA-70	0h1246	多段加速時間 1	0.0~600.0(s)	20.0	O	O	O	
bA-71	0h1247	多段減速時間 1	0.0~600.0(s)	20.0	O	O	O	
bA-72 ⁸⁾	0h1248	多段加速時間 2	0.0~600.0(s)	30.0	O	O	O	
bA-73 ⁸⁾	0h1249	多段減速時間 2	0.0~600.0(s)	30.0	O	O	O	
bA-74 ⁸⁾	0h124A	多段加速時間 3	0.0~600.0(s)	40.0	O	O	O	
bA-75 ⁸⁾	0h124B	多段減速時間 3	0.0~600.0(s)	40.0	O	O	O	
bA-76 ⁸⁾	0h124C	多段加速時間 4	0.0~600.0(s)	50.0	O	O	O	
bA-77 ⁸⁾	0h124D	多段減速時間 4	0.0~600.0(s)	50.0	O	O	O	
bA-78 ⁸⁾	0h124E	多段加速時間 5	0.0~600.0(s)	40.0	O	O	O	
bA-79 ⁸⁾	0h124F	多段減速時間 5	0.0~600.0(s)	40.0	O	O	O	
bA-80 ⁸⁾	0h1250	多段加速時間 6	0.0~600.0(s)	30.0	O	O	O	
bA-81 ⁸⁾	0h1251	多段減速時間 6	0.0~600.0(s)	30.0	O	O	O	
bA-82 ⁸⁾	0h1252	多段加速時間 7	0.0~600.0(s)	20.0	O	O	O	
bA-83 ⁸⁾	0h1253	多段減速時間 7	0.0~600.0(s)	20.0	O	O	O	

・□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

5) dr.09 コードが4(IM Sensorless)に設定された場合現れる。

6) bA.07 或いはM2.25コードのうち一つでも2(User V / F)に設定した場合、現れる。

7) In.65-71 コードのうち一つでもSpeed-L / M / Hで設定した場合、現れる。

8) In.65-71 コードのうち一つでもXcel-L / M / Hで設定した場合、現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
Ad-00	-	ジャンプコード	1~99	24	O	O	O
Ad-01	0h1301	加速パターン	0 Linear	0: Linear	X	O	O
Ad-02	0h1302	減速パターン	1 S-curve		X	O	O
Ad-03 ⁹⁾	0h1303	S字加速始点の傾斜	1~100(%)	40	X	O	O
Ad-04 ⁹⁾	0h 1304	S字加速終点の傾斜	1~100(%)	40	X	O	O
Ad-05 ¹⁰⁾	0h1305	S字減速始点の傾斜	1~100(%)	40	X	O	O
Ad-06 ¹⁰⁾	0h1306	S字減速終点の傾斜	1~100(%)	40	X	O	O
Ad-07	0h1307	起動方法	0 Acc	0: Acc	X	O	O
			1 Dc-Start				
Ad-08	0h1308	停止方法	0 Dec	0: Dec	X	O	O
			1 Dc-Brake				
			2 Free-Run				
			4 Power Braking				
Ad-09	0h1309	回転禁止方向の選択	0 None	0: None	X	O	O
			1 Forward Prev				
			2 Reverse Prev				
Ad-10	0h130A	電源投入時の起動	0 No	0: No	O	O	O
			1 Yes				
Ad-12 ¹¹⁾	0h130C	起動時の直流制動時間	0.00~60.00(s)	0.00	X	O	X
Ad-13	0h130D	直流印可量	0~インバーター定格電流(%)	50	X	O	X
Ad-14 ¹²⁾	0h130E	直流制動前出力遮断時間	0.00~ 60.00(s)	0.10	X	O	O
Ad-15 ¹²⁾	0h130F	直流制動時間	0.00~ 60.00(s)	1.00	X	O	O
Ad-16 ¹²⁾	0h1310	直流制動量	0~インバーター定格電流(%)	50	X	O	O
Ad-17 ¹²⁾	0h1311	直流制動周波数	スタート周波数~60.00(Hz)	5.00	X	O	O
Ad-20	0h1314	加速時dwell周波数	スタート周波数~最大周波数(Hz)	5.00	X	O	O
Ad-21	0h1315	加速時dwell運転時間	0.0~60.0(s)	0.0	X	O	O
Ad-22	0h1316	減速時dwell周波数	スタート周波数~最大周波数(Hz)	5.00	X	O	O
Ad-23	0h1317	減速時dwell運転時間	0.0~60.0(s)	0.0	X	O	O
Ad-24	0h1318	周波数制限	0 No	0: No	X	O	O
			1 Yes				
Ad-25 ¹³⁾	0h1319	周波数下限値	0.00~上限周波数(Hz)	0.50	O	O	O
Ad-26 ¹³⁾	0h131A	周波数上限値	下限周波数~最大周波数(Hz)	最大周波数	X	O	O
Ad-27	0h131B	周波数ジャンプ	0 No	0: No	X	O	O
			1 Yes				
Ad-28 ¹⁴⁾	0h131C	ジャンプ周波数下限1	0.00~ジャンプ周波数上限1(Hz)	10.00	O	O	O
Ad-29 ¹⁴⁾	0h131D	ジャンプ周波数上限1	ジャンプ周波数下限1~最大周波数(Hz)	15.00	O	O	O
Ad-30 ¹⁴⁾	0h131E	ジャンプ周波数下限2	0.00~ジャンプ周波数上限2(Hz)	20.00	O	O	O
Ad-31 ¹⁴⁾	0h131F	ジャンプ周波数上限2	ジャンプ周波数下限2~最大周波数(Hz)	25.00	O	O	O

□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合のみ表示される。

• SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

9) Ad.01 コードが1(S-curve)で設定された場合、現れる。

10) Ad.02 コードが1(S-Curve)で設定された場合、現れる。

11) Ad.07 コードが1(Dc-Start)で設定された場合、現れる。

12) Ad.08 コードが1(DC-Brake)で設定された場合、現れる。

13) Ad.24 コードが1(Yes)で設定された場合、現れる。

14) Ad.27 コードが1(Yes)で設定された場合、現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
Ad-32 ¹⁴⁾	0h1320	ジャンプ周波数下限3	0.00~ジャンプ周波数上限3(Hz)	30.00	O	O	O	
Ad-33 ¹⁴⁾	0h1321	ジャンプ周波数上限3	ジャンプ周波数下限3~最大周波数(Hz)	35.00	O	O	O	
Ad-41 ¹⁵⁾	0h1329	ブレーク開放電流	0.0~180.0(%)	50.0	O	O	O	
Ad-42 ¹⁵⁾	0h132A	ブレーク開放遅延時間	0.00~10.00(s)	1.00	X	O	O	
Ad-44 ¹⁵⁾	0h132C	ブレーク開放正方向周波数	0.00~最大周波数(Hz)	1.00	X	O	O	
Ad-45 ¹⁵⁾	0h132D	ブレーク開放逆方向周波数	0.00~最大周波数(Hz)	1.00	X	O	O	
Ad-46 ¹⁵⁾	0h132E	ブレーククローズド遅延時間	0.00~10.00(s)	1.00	X	O	O	
Ad-47 ¹⁵⁾	0h132F	ブレーククローズド周波数	0.00~最大周波数(Hz)	2.00	X	O	O	
Ad-50	0h1332	エネルギー節約運転	0	None	0: None	X	O	X
			1	Manual				
			2	Auto				
Ad-51 ¹⁶⁾	0h1333	エネルギー節約サイズ	0~30(%)	0	O	O	X	
Ad-60	0h133C	加/減速時間転換周波数	0.00~最大周波数(Hz)	0.00	X	O	O	
Ad-61	0h133D	回転数表示ゲイン	0.1~6000.0[%]	100.0	O	O	O	
Ad-62	0h133E	回転数表示スケール	0	x 1	0: x 1	O	O	O
			1	x 0.1				
			2	x 0.01				
			3	x 0.001				
			4	x 0.0001				
Ad-63	0h133F	回転数表示単位	0	Rpm	0: rpm	O	O	O
			1	mpm				
Ad-64	0h1340	冷却Fan制御	0	During Run	0: During Run	O	O	O
			1	Always ON				
			2	Temp Control				
Ad-65	0h1341	アップ/ダウン運転周波数保存	0	No	0: No	O	O	O
			1	Yes				
Ad-66	0h1342	出力接点ON/OFF制御方法	0	None	0: None	X	O	O
			1	V1				
			3	V0				
			4	I2				
Ad-67	0h1343	出力接点ONレベル	出力接点OFFレベル~100.00%	90.00	X	O	O	
Ad-68	0h1344	出力接点OFFレベル	-100.00~出力接点ONレベル(%)	10.00	X	O	O	
Ad-70	0h1346	安全運転選択有無	0	Always Enable	0: Always Enable	X	O	O
			1	DI Dependent				
Ad-71 ¹⁷⁾	0h1347	安全運転停止方法	0	Free-Run	0: Free-Run	X	O	O
			1	Q-Stop				
			2	Q-Stop Resume				
Ad-72 ¹⁷⁾	0h1348	安全運転減速時間	0.0~600.0(s)	5.0	O	O	O	

- 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。
- SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能
- ¹⁴⁾ Ad.27 コードが1(Yes)で設定された場合、現れる。
- ¹⁵⁾ OU.31, OU.33 コードのうち一つでも35(BR Control)で設定された場合、現れる。
- ¹⁶⁾ Ad.50 コードが0(None)でない場合、現れる。
- ¹⁷⁾ Ad.70 コードが1(DI Dependent)で設定された場合、現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
Ad-74	0h134A	プレス用回生回避機能選択	0	No	0: No	X	O
			1	Yes			
Ad-75	0h134B	プレス用回生回避動作電圧レベル	200V: 300~400V	350	X	O	O
			400V: 600~800V	700			
Ad-76 ¹⁸⁾	0h134C	プレス用回生回避補償周波数制限	0.00~ 10.00Hz	1.00	X	O	O
Ad-77 ¹⁸⁾	0h134D	プレス用回生回避Pゲイン	0.0~ 100.0%	50.0	O	O	O
Ad-78 ¹⁸⁾	0h134E	プレス用回生回避Iゲイン	20~30000(ms)	500	O	O	O
Ad-79	0h134F	DB Unit動作電圧	200V: 最小値 ¹⁹⁾ ~400[V]	390[V]	X	O	O
			400V: 最小値 ¹⁹⁾ ~800[V]	780[V]			
Ad-80	0h1350	Fire Mode選択	0	None	0: None	X	O
			1	Fire Mode			
			2	Fire Mode Test			
Ad-81 ²⁰⁾	0h1351	Fire Mode運転周波数	スタート周波数~最大周波数[Hz]	60.00	X	O	O
Ad-82 ²⁰⁾	0h1352	Fire Mode運転方向	0	Forward	0: Forward	X	O
			1	Reverse			
Ad-83 ²⁰⁾		Fire Mode Count	修正不可	-	-	-	-

・ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・ SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

¹⁸⁾ Ad.74 コードが1(Yes)で設定された場合、現れる。

¹⁹⁾ bA.19 AC Input voltage値をDC換算した電圧値+20V(200Vタイプ)、+40V(400Vタイプ)、200Vタイプは350V、400Vタイプは600Vで制限される。

²⁰⁾ Ad.80 コードが0(None)ではない場合、現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
Cn-00	-	ジャンプコード	1~99	4	O	O	O	
Cn-04	0h1404	キャリア周波数 ²¹⁾	Heavy Duty	V/F: 1.0~15.0 (kHz) IM: 2.0~15.0 (kHz)	3.0	X	O	O
			Normal Duty	V/F: 1.0~ 5.0 (kHz) IM: 2.0~5.0 (kHz)	2.0			
Cn-05	0h1405	スイッチングモード	0 Normal PWM	0: Normal PWM	X	O	O	
Cn-09	0h1409	初期励磁時間	0.00~60.00(s)	1.00	X	X	O	
Cn-10	0h140A	初期励磁印可量	100.0~300.0(%)	100.0	X	X	O	
Cn-11	0h140B	永続運転維持時間	0.00~60.00(s)	0.00	X	X	O	
Cn-21	0h1415	低速トルク補償Gain	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
Cn-22	0h1416	出力トルク補償Gain	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
Cn-23	0h1417	速度偏差補助補償Gain	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
Cn-24	0h1418	速度偏差主補償Gain	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
Cn-29	0h141D	無負荷速度偏差補償Gain	0.50~2.00	1.06	O	X	O	
Cn-30	0h141E	速度応答性調整Gain	2.0~10.0	4.0	O	X	O	
Cn-53	0h1435	トルクリミット設定方法	0	Keypad-1	0: Keypad-1	X	X	O
			1	Keypad-2				
			2	V1				
			4	V0				
			5	I2				
			6	Int 485				
			8	Field Bus				
Cn-54 ²²⁾	0h1436	正方向逆行トルクリミット	0.0~300.0(%)	180	O	X	O	
Cn-55 ²²⁾	0h1437	正方向回生トルクリミット	0.0~300.0(%)	180	O	X	O	
Cn-56 ²²⁾	0h1438	逆方向回生トルクリミット	0.0~300.0(%)	180	O	X	O	
Cn-57 ²²⁾	0h1439	逆方向逆行トルクリミット	0.0~300.0(%)	180	O	X	O	
Cn-70	0h 1446	速度検索モード選択	0	Flying Start-1 ²³⁾	0: Flying Start-1	X	O	O
			1	Flying Start-2				
Cn-71	0h1447	速度検索運転選択	bit	0000~1111	0000 ²⁴⁾	X	O	O
			0001	加速時速度検索選択				
			0010	トリップ発生後初期化起動する場合				
			0100	瞬時停電後再起動する場合				
			1000	電源投入と同時に起動する場合				

・□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

²¹⁾ 5.5~7.5kW 製品に該当する内容

²²⁾ dr.09 コードが4(IM Sensorless)に設定された場合、現れる。また、Ad.74コードプレス用回生回避機能の設定時、トルクリミットの初期値が150%に変更される。

²³⁾ dr.09 コードが4(IM Sensorless)に設定された場合、現れない。

²⁴⁾ キーパッドに  で表示される。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
Cn-72 ²⁵⁾	0h1448	速度検索基準電流	80~200(%)	150	○	○	○
Cn-73 ²⁶⁾	0h1449	速度検索比例ゲイン	0~9999	Flying Start-1: 100	○	○	○
				Flying Start-2: 600 ²⁷⁾			
Cn-74 ²⁶⁾	0h144A	速度検索積分ゲイン	0~9999	Flying Start-1: 200	○	○	○
				Flying Start-2: 1000			
Cn-75 ²⁶⁾	0h144B	速度検索前出力遮断時間	0.0~60.0(s)	1.0	X	○	○
Cn-76 ²⁶⁾	0h144C	速度検索速度推定ゲイン	50~150(%)	100	○	○	○
Cn-77	0h144D	エネルギーバッファリング選択	0	No	0: No	X	○
			1	KEB-1			
			2	KEB-2			
Cn-78 ²⁸⁾	0h144E	エネルギーバッファリングのスタート量	110.0~200.0(%)	125.0	X	○	○
Cn-79 ²⁸⁾	0h144F	エネルギーバッファリング停止量	Cn78~210.0(%)	130.0	X	○	○
Cn-80 ²⁸⁾	0h1450	エネルギーバッファリングPゲイン	0~20000	1000	○	○	○
Cn-81 ²⁸⁾	0h1451	エネルギーバッファリングIゲイン	1~20000	500	○	○	○
Cn-82 ²⁸⁾	0h1452	エネルギーバッファリングSlipゲイン	0~2000.0%	30.0	○	○	○
Cn-83 ²⁸⁾	0h1453	エネルギーバッファリング周波数復帰加速時間	0.0~600.0(s)	10.0	○	○	○

・ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

²⁵⁾ Cn.71 コードのビットが一つでも1であり、Cn.70コードが0(Flying Start-1)に設定された場合、現れる。

²⁶⁾ Cn.71 コードのビットが一つでも1に設定された場合、現れる。

²⁷⁾ 7.5kW 以下の容量では、初期値が1200となる。

²⁸⁾ Cn.77 コードが0でなく、他の設定になっている場合に現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
In-00	-	ジャンプコード	1~99	65	0	0	0
In-01	0h1501	アナログ最大入力時周波数	0.00, スタート周波数~最大周波数(Hz)	最大周波数	0	0	0
In-02	0h1502	アナログ最大入力時トルク	0.0~200.0(%)	100.0	0	X	X
In-05	0h1505	V1入力量表示	-12.00~12.00(V)	0.00	-	0	0
In-06	0h1506	V1入力極性選択	0	Unipolar	0: Unipolar	X	0
			1	Bipolar			
In-07	0h1507	V1入力フィルター時定数	0~10000(ms)	100	0	0	0
In-08	0h1508	V1入力最小電圧	0.00~10.00(V)	0.00	0	0	0
In-09	0h1509	V1最小電圧時出力%	0.00~100.00(%)	0.00	0	0	0
In-10	0h150A	V1入力最大電圧	0.00~12.00(V)	10.00	0	0	0
In-11	0h150B	V1最大電圧時出力%	0.00~100.00(%)	100.00	0	0	0
In-12 ²⁹⁾	0h150C	V1入力最小電圧	-10.00~ 0.00(V)	0.00	0	0	0
In-13 ²⁹⁾	0h150D	V1最小電圧時出力%	-100.00~0.00(%)	0.00	0	0	0
In-14 ²⁹⁾	0h150E	V1入力最大電圧	-12.00~ 0.00(V)	-10.00	0	0	0
In-15 ²⁹⁾	0h150F	V1最大電圧時出力%	-100.00~0.00(%)	-100.00	0	0	0
In-16	0h1510	V1回転方向変更	0	No	0: No	0	0
			1	Yes			
In-17	0h1511	V1量子化レベル	0.00 ³⁰⁾ , 0.04~10.00(%)	0.04	X	0	0
In-35	0h1523	V0入力量表示	0.00~5.00(V)	0.00	-	0	0
In-37	0h1525	V0入力フィルター時定数	0~10000(ms)	100	0	0	0
In-38	0h1526	V0入力最小電圧	0.00~5.00(V)	0.00	0	X	0
In-39	0h1527	V0最小電圧時出力%	0.00~100.00(%)	0.00	0	0	0
In-40	0h1528	V0入力最大電圧	0.00~5.00(V)	5.00	0	X	0
In-41	0h1529	V0最大電圧時出力%	0.00~100.00(%)	100.00	0	0	0
In-46	0h152E	V0回転方向変更	0	No	0: No	0	0
			1	Yes			
In-47	0h152F	V0量子化レベル	0.00 ³⁰⁾ , 0.04~ 10.00(%)	0.04	0	0	0
In-50	0h1532	I2入力量表示	0~24(mA)	0.00	-	0	0
In-52	0h1534	I2入力フィルター時定数	0~10000(ms)	100	0	0	0
In-53	0h1535	I2入力最小電流	0.00~20.00(mA)	4.00	0	0	0
In-54	0h1536	I2最小電流時出力%	0.00~100.00(%)	0.00	0	0	0
In-55	0h1537	I2入力最大電流	0.00~24.00(mA)	20.00	0	0	0
In-56	0h1538	I2最大電流時出力%	0.00~100.00(%)	100.00	0	0	0
In-61	0h153D	I2回転方向変更	0	No	0: No	0	0
			1	Yes			
In-62	0h153E	I2量子化レベル	0.00 ³⁰⁾ , 0.04~10.00(%)	0.04	0	0	0
In-65	0h1541	P1端子機能設定	0	None	1: Fx	X	0
			1	Fx			
In-66	0h1542	P2端子機能設定	2	Rx	2: Rx	X	0
			3	RST			
In-67	0h1543	P3端子機能設定	4	External Trip	5: BX	X	0
			5	BX			
In-68	0h1544	P4端子機能設定	6	JOG	3: RST	X	0
			7	Speed-L			
In-69	0h1545	P5端子機能設定	8	Speed-M	7: Sp-L	X	0
			9	Speed-H			

・□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

²⁹⁾ In.06 コードが1(Bipolar)に設定された場合に現れる。

³⁰⁾ 0に設定すると、量子化(Quantizing)を使用しない。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
In-69	-	-	11	XCEL-L	-	-	-	
			12	XCEL-M				
			13	RUN Enable				
			14	3-Wire				
			15	2nd Source				
			16	Exchange				
			17	Up				
			18	Down				
			20	U/D Clear				
			21	Analog Hold				
			22	I-Term Clear				
			23	PID Openloop				
			24	P Gain2				
			25	XCEL Stop				
			26	2nd Motor				
			27	U/D Enable				
			33	Baseblock				
			34	Pre Excite				
			38	Timer In				
			40	dis Aux Ref				
			46	FWD JOG				
			47	REV JOG				
49	XCEL-H							
51	Fire Mode							
52	KEB-1 Select							
In-84	0h1554	多機能入力端子ONフィルター選択	P5 - P1		1 1111 ³¹⁾	O	O	O
			0	Disable(Off)				
			1	Enable(On)				
In-85	0h1555	多機能入力端子ONフィルター	0~10000(ms)		10	O	O	O
In-86	0h1556	多機能入力端子OFFフィルター	0~10000(ms)		3	O	O	O
In-87	0h1557	多機能入力接点選択	P5 - P1		0 0000 ³²⁾	X	O	O
			0	A接点(NO)				
			1	B接点(NC)				
In-88	0h1558	運転指令NO / NC選択	0	NO	0	X	O	O
			1	NO / NC				
In-89	0h1559	多段指令遅延時間	1~5000(ms)		1	X	O	O
In-90	0h155A	多機能入力端子状態	P5 - P1		0 0000	-	O	O
			0	開放(Off)				
			1	接続(On)				
In-99	0h1563	SW1(NPN / PNP)、状態表示	Bit	0~1	0	-	O	O
			0	NPN				
			1	PNP				

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

³¹⁾ キーパッドに  で表示される。

³²⁾ キーパッドに  で表示される。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
OU-00	-	ジャンプコード	1~99	30	0	0	0
OU-01	0h1601	アナログ出力1項目	0	Frequency	0: Frequency	0	0
			1	Output Current			
			2	Output Voltage			
			3	DCLink Voltage			
			4	Torque			
			5	Output Power			
			6	Idse			
			7	Iqse			
			8	Target Freq			
			9	Ramp Freq			
			10	Speed Fdb			
			12	PID Ref Value			
			13	PID Fdb Value			
			14	PID Output			
			15	Constant			
OU-02	0h1602	アナログ出力1ゲイン	-1000.0~1000.0(%)	100.0	0	0	0
OU-03	0h1603	アナログ出力1バイアス	-100~100(%)	0	0	0	0
OU-04	0h1604	アナログ出力1フィルター	0~10000(ms)	5	0	0	0
OU-05	0h1606	アナログ定数出力1	0.0~100.0(%)	0.0	0	0	0
OU-06	0h1606	アナログ出力1モニター	0.0~1000.0(%)	0.0	-	0	0
OU-30	0h161E	トリップ出力項目	bit	000~111	010 ³³⁾	0	0
			1	低電圧トリップ発生			
			2	低電圧トリップ以外のトリップ			
			3	自動再起動の最終失敗			
OU-31	0h161F	多機能リレー1項目	0	None	29: Trip	0	0
			1	FDT-1			
			2	FDT-2			
			3	FDT-3			
			4	FDT-4			
			5	Over Load			
			6	IOL			
			7	Under Load			
			8	Fan Warning			
			9	Stall			
			10	Over Voltage			
			11	Low Voltage			
			12	Over Heat			
			13	Lost Command			
			14	Run			
15	Stop						

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

³³⁾ キーボードに  で表示される。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
OU-31	0h161F	多機能リレー1項目	16	Steady	29: Trip	0	0	0
			17	Inverter Line				
			18	Comm Line				
			19	Speed Search				
			21	Regeneration				
			22	Ready				
			23	Zero Speed				
			28	Timer Out				
			29	Trip				
			31	DB Warn%ED				
			34	On / Off Control				
			35	BR Control				
			36	Reserved				
			37	FAN Exchange				
			38	Fire Mode				
			40	KEB Operating				
			41	Pre Overheat				
42	Minor fault							
43	Torque Detect1							
44	Torque Detect2							
OU-33	0h1621	多機能リレー2項目	0	None	14: Run	0	0	0
			1	FDT-1				
			2	FDT-2				
			3	FDT-3				
			4	FDT-4				
			5	Over Load				
			6	IOL				
			7	Under Load				
			8	Fan Warning				
			9	Stall				
			10	Over Voltage				
			11	Low Voltage				
			12	Over Heat				
			13	Lost Command				
			14	Run				
			15	Stop				
			16	Steady				
			17	Inverter Line				
			18	Comm Line				
			19	Speed Search				
21	Regeneration							
22	Ready							
23	Zero Speed							

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
OU-33	0h1621	多機能リレー2項目	28	Timer Out	14: Run	O	O	O
			29	Trip				
			31	DB Warn%ED				
			34	On/Off Control				
			35	BR Control				
			36	Reserved				
			37	FAN Exchange				
			38	Fire Mode				
			40	KEB Operating				
			41	Pre Overheat				
			42	Minor fault				
			43	Torque Detect 1				
44	Torque Detect 2							
OU-41	0h1629	多機能リレーモニター	-	00	-	-	-	
OU-50	0h1632	多機能リレーONディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-51	0h1633	多機能リレーOFFディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-52	0h1634	多機能リレー接点選択	Relay2(Q1 ³⁴), Relay1		00 ³⁵	X	O	O
			0	A接点(NO)				
			1	B接点(NC)				
OU-53	0h1635	トリップ出力ONディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-54	0h1636	トリップ出力OFFディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-55	h1637	タイマーONディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-56	0h1638	タイマーOFFディレイ	0.00~100.00(s)	0.00	O	O	O	
OU-57	0h1639	検出周波数	0.00~最大周波数(Hz)	30.00	O	O	O	
OU-58	0h163A	検出周波数帯	0.00~最大周波数(Hz)	10.00	O	O	O	
OU-67	0h1643	トルク検出1動作設定 ³⁶	0	None	0	X	O	O
			1	OT CmdSpd Warn				
			2	OT Warning				
			3	OT CmdSpdTrip				
			4	OT Trip				
			5	UT CmdSpd Warn				
			6	UT Warning				
			7	UT CmdSpd Trip				
			8	UT Trip				
OU-68	0h1644	トルク検出1レベル ³⁶	0.0~200.0	100.0	O	O	O	
	0h1645	トルク検出1遅延時間 ³⁶	0~100	1				
OU-70	0h1646	トルク検出2動作設定 ³⁷	0	None	0	X	O	O
			1	OT CmdSpd Warn				
			2	OT Warning				
			3	OT CmdSpdTrip				
			4	OT Trip				
			5	UT CmdSpd Warn				
			6	UT Warning				
			7	UT CmdSpd Trip				
			8	UT Trip				
OU-71	0h1647	トルク検出2レベル ³⁷	0.0~200.0	100.0	O	O	O	
OU-72	0h1648	トルク検出2遅延時間 ³⁷	0~100	1	O	O	O	

・ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

³⁴ G100C

³⁵ キーパッドに  と表示される。

³⁶ 多機能リレー(OU-31, 33)が43(Prt Trq Det 1)で設定された場合のみ、表示される。

³⁷ 多機能リレー(OU-31, 33)が44(Prt Trq Det 2)で設定された場合のみ、表示される。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
CM-00	-	ジャンプコード	1~99	20	0	0	0
CM-01	0h1701	内蔵型通信インバーターID	1~250	1	0	0	0
CM-02	0h1702	内蔵型通信プロトコル	0	ModBus RTU	0: ModBus RTU	0	0
			2	LS Inv 485			
CM-03	0h1703	内蔵型通信速度	0	1200 bps	3: 9600 bps	0	0
			1	2400 bps			
			2	4800 bps			
			3	9600 bps			
			4	19200 bps			
			5	38400 bps			
			6	56 Kbps			
			7	115 Kbps ³⁸⁾			
CM-04	0h1704	内蔵型通信フレーム設定	0	D8 / PN / S1	0: D8 / PN / S1	0	0
			1	D8 / PN / S2			
			2	D8 / PE / S1			
			3	D8 / PO / S1			
CM-05	0h1705	受信後送信ディレイ	0~1000(ms)	5ms	0	0	0
CM-06 ³⁹⁾	0h1706	通信オプションS/Wバージョン	-	0.00	0	0	0
CM-07 ³⁹⁾	0h1707	通信オプションインバーターID	0~255	1	0	0	0
CM-08 ³⁹⁾	0h1708	フィールドバス通信速度	-	12Mbps	-	0	0
CM-09 ³⁹⁾	0h1709	通信オプションLED状態	-	-	0	0	0
CM-30	0h171E	出力パラメータ数	0~8	3	0	0	0
CM-31	0h171F	出力通信番号 1	0000~FFFF Hex	000A	0	0	0
CM-32	0h1720	出力通信番号 2	0000~FFFF Hex	000E	0	0	0
CM-33	0h1721	出力通信番号 3	0000~FFFF Hex	000F	0	0	0
CM-34	0h1722	出力通信番号 4	0000~FFFF Hex	0000	0	0	0
CM-35	0h1723	出力通信番号 5	0000~FFFF Hex	0000	0	0	0
CM-36	0h1724	出力通信番号 6	0000~FFFF Hex	0000	0	0	0
CM-37	0h1725	出力通信番号 7	0000~FFFF Hex	0000	0	0	0
CM-38	0h1726	出力通信番号 8	0000~FFFF Hex	0000	0	0	0
CM-50	0h1732	入力パラメータ数	0~8	2	0	0	0
CM-51	0h1733	入力通信番号 1	0000~FFFF Hex	0005	X	0	0
CM-52	0h1734	入力通信番号 2	0000~FFFF Hex	0006	X	0	0
CM-53	0h1735	入力通信番号 3	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-54	0h1736	入力通信番号 4	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-55	0h1737	入力通信番号 5	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-56	0h1738	入力通信番号 6	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-57	0h1739	入力通信番号 7	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-58	0h173A	入力通信番号 8	0000~FFFF Hex	0000	X	0	0
CM-68	0h1744	フィールドバスデータスワップ	0	No	0	X	0
			1	Yes			
CM-70	0h1746	通信多機能入力 1	0	None	0: None	0	0

* 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

* SL: センサーレスベクター (Sensorless Vector) 制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

³⁸⁾ 115200bps

³⁹⁾ 通信オプションカードを装着した場合のみ現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲		初期値	属性*	V/F	SL
CM-71	0h1747	通信多機能入力 2	1	Fx	0: None	0	0	0
CM-72	0h1748	通信多機能入力 3	2	Rx	0: None	0	0	0
CM-73	0h1749	通信多機能入力 4	3	RST	0: None	0	0	0
CM-74	0h174A	通信多機能入力 5	4	External Trip	0: None	0	0	0
CM-75	0h174B	通信多機能入力 6	5	BX	0: None	0	0	0
CM-76	0h174C	通信多機能入力 7	6	JOG	0: None	0	0	0
CM-77	0h174D	通信多機能入力 8	7	Speed-L	0: None	0	0	0
			8	Speed-M				
			9	Speed-H				
			11	XCEL-L				
			12	XCEL-M				
			13	RUN Enable				
			14	3-Wire				
			15	2nd Source				
			16	Exchange				
			17	Up				
			18	Down				
			20	U / D Clear				
			21	Analog Hold				
			22	I-Term Clear				
			23	PID Openloop				
			24	P Gain2				
			25	XCEL Stop				
			26	2nd Motor				
			27	U / D Enable				
			33	Baseblock				
34	Pre Excite							
38	Timer In							
40	dis Aux Ref							
46	FWD JOG							
47	REV JOG							
49	XCEL-H							
51	Fire Mode							
52	KEB-1 Select							
CM-86	0h1756	通信多機能入力モニター	-		0	X	0	0
CM-90	0h175A	通信データフレームモニター 選択	0	Int485	0	0	0	0
			1	KeyPad				
CM-91	0h175B	Revデータフレーム数	0~65535		-	X	0	0
CM-92	0h175C	Errデータフレーム数	0~65535		-	X	0	0
CM-93	0h175D	NAKデータフレーム数	0~65535		-	X	0	0
CM-94 ⁴⁰⁾	-	通信データアップロード	0	No	0: No	X	0	0
			1	Yes				

・□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

⁴⁰⁾ 通信オプションカードを装着した場合のみ現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
AP-00	-	ジャンプコード	1~99	20	O	O	O	
AP-01	0h1801	応用機能選択	0	None	0: None	X	O	O
			1	-				
			2	Proc PID				
AP-16 ⁴¹⁾	0h1810	PID出力モニター	(%)	0.00	-	O	O	
AP-17 ⁴¹⁾	0h1811	PIDレファレンスモニター	(%)	50.00	-	O	O	
AP-18 ⁴¹⁾	0h1812	PIDフィードバックモニター	(%)	0.00	-	O	O	
AP-19 ⁴¹⁾	0h1813	PIDレファレンス設定	-100.00~100.00(%)	50.00	O	O	O	
AP-20 ⁴¹⁾	0h1814	PIDレファレンス選択	0	Keypad	0: Keypad	X	O	O
			1	V1				
			3	V0				
			4	I2				
			5	Int 485				
			7	Field Bus				
AP-21 ⁴¹⁾	0h1815	PIDフィードバック選択	0	V1	0: V1	X	O	O
			2	V0				
			3	I2				
			4	Int 485				
			6	Field Bus				
AP-22 ⁴¹⁾	0h1816	PID制御機比例ゲイン	0.0~1000.0(%)	50.0	O	O	O	
AP-23 ⁴¹⁾	0h1817	PID制御機積分時間	0.0~200.0(s)	10.0	O	O	O	
AP-24 ⁴¹⁾	0h1818	PID制御機微分時間	0~1000(ms)	0	O	O	O	
AP-25 ⁴¹⁾	0h1819	PID制御機フィード フォワード補償ゲイン	0.0~1000.0(%)	0.0	O	O	O	
AP-26 ⁴¹⁾	0h181A	比例ゲインスケール	0.0~100.0(%)	100.0	X	O	O	
AP-27 ⁴¹⁾	0h181B	PID出力フィルター	0~10000(ms)	0	O	O	O	
AP-28 ⁴¹⁾	0h181C	PIDモード	0	Process PID	0	X	O	O
			1	Normal PID				
AP-29 ⁴¹⁾	0h181D	PID上限周波数	PID下限周波数~300.00(Hz)	60.00	O	O	O	
AP-30 ⁴¹⁾	0h181E	PID下限周波数	-300.00 ~PID上限周波数(Hz)	-60.00	O	O	O	
AP-32 ⁴¹⁾	0h1820	PID出力スケール	0.1~1000.0(%)	100.0	X	O	O	
AP-33 ⁴¹⁾	0h181F	PID出力反転	0	No	0: No	X	O	O
			1	Yes				
AP-34 ⁴¹⁾	0h1822	PID制御機作動周波数	0.00~最大周波数(Hz)	0.00	X	O	O	
AP-35 ⁴¹⁾	0h1823	PID制御機作動レベル	0.0~100.0(%)	0.0	X	O	O	
AP-36 ⁴¹⁾	0h1824	PID制御機作動遅延時間	0~9999(s)	600	O	O	O	
AP-37 ⁴¹⁾	0h1825	PIDスリップモード遅延時間	0.0~999.9(s)	60.0	O	O	O	
AP-38 ⁴¹⁾	0h1826	PIDスリップモード周波数	0.00~最大周波数(Hz)	0.00	O	O	O	
AP-39 ⁴¹⁾	0h1827	PIDウェイクアップレベル	0~100(%)	35	O	O	O	
AP-40 ⁴¹⁾	0h1828	PIDウェイクアップモード設定	0	Below Level	0: Below Level	O	O	O
			1	Above Level				
			2	Beyond Level				

□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

• SL: センサーレスベクター (Sensorless Vector) 制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

⁴¹⁾ AP.01 コードが2(Proc PID)で設定された場合に現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
AP-42 ⁴¹⁾	0h182A	PID制御機の単位を選択	0	%	0: %	O	O
			1	Bar			
			2	mBar			
			3	Pa			
			4	kPa			
			5	Hz			
			6	Rpm			
			7	V			
			8	I			
			9	kW			
			10	HP			
			11	°C			
			12	°F			
AP-43 ⁴¹⁾	0h182B	PID単位のゲイン	0.00~300.00(%)	100.00	O	O	O
AP-44 ⁴¹⁾	0h182C	PID単位のスケール	0	x100	2: x 1	O	O
			1	x10			
			2	x 1			
			3	x 0.1			
			4	x 0.01			
AP-45 ⁴¹⁾	0h182D	PID第2比例ゲイン	0.0~1000.0(%)	100.0	X	O	O

・ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・ SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

⁴¹⁾ AP.01 コードが2(Proc PID)で設定された場合に現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
Pr-00	-	ジャンプコード	1~99	40	○	○	○
Pr-04 ⁴²⁾	0h1B04	負荷量の設定	0	Normal Duty	1: Heavy Duty	X	○
			1	Heavy Duty			
Pr-05	0h1B05	入出力欠相保護	bit	00~11	00 ⁴³⁾	X	○
			01	出力欠相			
			10	入力欠相			
Pr-06	0h1B06	入力欠相電圧バンド	1~100(V)	15	X	○	○
Pr-07	0h1B07	トリップ時の減速時間	0.0~600.0(s)	3.0	○	○	○
Pr-08	0h1B08	トリップリセット時の起動選択	0	No	0: No	○	○
			1	Yes			
Pr-09	0h1B09	自動再起動回数	0~10	0	○	○	○
Pr-10 ⁴⁴⁾	0h1B0A	自動再起動遅延時間	0.0~60.0(s)	1.0	○	○	○
Pr-12	0h1B0C	速度指令喪失時の作動	0	None	0: None	○	○
			1	Free-Run			
			2	Dec			
			3	Hold Input			
			4	Hold Output			
			5	Lost Preset			
Pr-13 ⁴⁵⁾	0h1B0D	速度指令喪失判定時間	0.0~120.0(s)	1.0	○	○	○
Pr-14 ⁴⁵⁾	0h1B0E	速度指令喪失時の運転周波数	0, スタート周波数~最大周波数(Hz)	0.00	○	○	○
Pr-15 ⁴⁵⁾	0h1B0F	アナログ入力喪失判定レベル	0	Half of x1	0: Half of x1	○	○
			1	Below x1			
Pr-17	0h1B11	過負荷警報の選択	0	No	0: No	○	○
			1	Yes			
Pr-18	0h1B12	過負荷警報レベル	30~180(%)	150	○	○	○
Pr-19	0h1B13	過負荷警報時間	0.0~30.0(s)	10.0	○	○	○
Pr-20	0h1B14	過負荷トリップ時の作動	0	None	1: Free-Run	○	○
			1	Free-Run			
			2	Dec			
Pr-21	0h1B15	過負荷トリップレベル	30~200(%)	180	○	○	○
Pr-22	0h1B16	過負荷トリップ時間	0.0~60.0(s)	60.0	○	○	○
Pr-25	0h1B19	軽負荷警報の選択	0	No	0: No	○	○
			1	Yes			
Pr-26	0h1B1A	軽負荷警報時間	0.0~600.0(s)	10.0	○	○	○
Pr-27	0h1B1B	軽負荷トリップの選択	0	None	0: None	○	○
			1	Free-Run			
			2	Dec			
Pr-28	0h1B1C	軽負荷トリップ時間	0.0~600.0(s)	30.0	○	○	○
Pr-29	0h1B1D	軽負荷下限レベル	10~100(%)	30	○	○	○

・ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・ SL: センサーレスベクター (Sensorless Vector) 制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

⁴²⁾ 22kW 200V 製品は、1: Heavy Dutyのみ設定が可能

⁴³⁾ キーボードに  で表示される。

⁴⁴⁾ Pr.09 コードが0以上で設定された場合に現れる。

⁴⁵⁾ Pr.12 コードが0(NONE)でない場合に現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL
Pr-30	0h1B1E	軽負荷上限レベル	10~100(%)	30	0	0	0
Pr-31	0h1B1F	モーター無しトリップ時に作動	0	None	0: None	0	0
			1	Free-Run			
Pr-32	0h1B20	モーター無しトリップ電流レベル	1~100(%)	5	0	0	0
Pr-33	0h1B21	モーター無し感知時間	0.1~10.0(s)	3.0	0	0	0
Pr-40	0h1B28	モーター過熱トリップ選択	0	None	0: None	0	0
			1	Free-Run			
			2	Dec			
Pr-41	0h1B29	モーター冷却Fanの種類	0	Self-cool	0: Self-cool	0	0
			1	Forced-cool			
Pr-42	0h1B2A	モーター過熱1分定格	120~200(%)	150	0	0	0
Pr-43	0h1B2B	モーター過熱防止連続定格	50~150(%)	120	0	0	0
Pr-45	0h1B2D	BXトリップモード	0	Free-Run	0	X	0
			1	Dec			
Pr-50	0h1B32	ストール防止作動及び フラックスブレイキング	bit	0000~1111	0000	X	0
			0001	加速中			
			0010	定速中			
			0100	減速中			
			1000	FluxBraking			
Pr-51	0h1B33	ストール周波数1	スタート周波数~ストール周波数2(Hz)	60.00	0	0	X
Pr-52	0h1B34	ストールレベル1	30~250(%)	180	X	0	X
Pr-53	0h1B35	ストール周波数2	ストール周波数1~ストール周波数3(Hz)	60.00	0	0	X
Pr-54	0h1B36	ストールレベル2	30~250(%)	180	X	0	X
Pr-55	0h1B37	ストール周波数3	ストール周波数2~ストール周波数4(Hz)	60.00	0	0	X
Pr-56	0h1B38	ストールレベル3	30~250(%)	180	X	0	X
Pr-57	0h1B39	ストール周波数4	ストール周波数3~最大周波数(Hz)	60.00	0	0	X
Pr-58	0h1B3A	ストールレベル4	30~250(%)	180	X	0	X
Pr-59	0h1B3B	フラックス制動ゲイン値	0 ~ 150[%]	0	0	0	X
Pr-66	0h1B42	制動抵抗使用率	0~30(%)	10	0	0	0
Pr-77	0h1B4D	過熱前警報温度	90~110	90	0	0	0
Pr-78	0h1B4E	過熱前警報動作の選択	0	NONE	0	0	0
			1	Warning			
			2	Freerun			
			3	Dec			
Pr-79	0h1B4F	冷却Fan故障の選択	0	Trip	1: Warning	0	0
			1	Warning			
Pr-80	0h1B50	オプショントリップ時の作動選択	0	None	1: Free-Run	0	0
			1	Free-Run			
			2	Dec			
Pr-81	0h1B51	低電圧判定遅延時間	0.0~60.0(s)	0.0	X	0	0
Pr-82	0h1B52	LV2使用の選択	0	No	0	X	0
			1	Yes			
Pr-86	0h1B56	Fanの寿命時間	0.0~100.0[%]	0.0	-	0	0
Pr-87	0h1B57	Fan交換レベル	0.0~100.0[%]	90.0	0	0	0

*SL: センサーレスベクター (Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

コード	通信番号	名称	設定範囲		初期値	属性*	V/F	SL
Pr-88	0h1B58	Fan時間のリセット	0	No	0	X	0	0
			1	Yes				
Pr-89	0h1B59	FANの状態	Bit	00~01	0	-	0	0
			00	-				
			01	FAN Exchange				
Pr-90	0h1B5A	Relay Open Tripの選択	-		-	X	0	0
Pr-91	0h1B5B	故障履歴 1	-		-	-	0	0
Pr-92	0h1B5C	故障履歴 2	-		-	-	0	0
Pr-93	0h1B5D	故障履歴 3	-		-	-	0	0
Pr-94	0h1B5E	故障履歴 4	-		-	-	0	0
Pr-95	0h1B5F	故障履歴 5	-		-	-	0	0
Pr-96	0h1B60	故障履歴削除	0	No	0: No	0	0	0
			1	Yes				

*SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
M2-00	-	ジャンプコード	1~99	14	○	○	○	
M2-04	0h1C04	加速時間	0.0~600.0(s)	20.0	○	○	○	
M2-05	0h1C05	減速時間	0.0~600.0(s)	30.0	○	○	○	
M2-06	0h1C06	モーター容量	0	0.2 kW	-	X	○	○
			1	0.4 kW				
			2	0.75 kW				
			3	1.1 kW				
			4	1.5 kW				
			5	2.2 kW				
			6	3.0 kW				
			7	3.7 kW				
			8	4.0 kW				
			9	5.5 kW				
			10	7.5 kW				
			11	11.0kW				
			12	15kW				
			13	18.5kW				
			14	22kW				
15	30kW							
M2-07	0h1C07	基底周波数	30.00~400.00(Hz)	60.00	X	○	○	
M2-08	0h1C08	制御モード	0	V / F	0: V / F	X	○	○
			2	Slip Compen				
			4	IM Sensorless				
M2-10	0h1C0A	モーター極数	2~48	モーターによって相違	X	○	○	
M2-11	0h1C0B	定格スリップ速度	0~3000(Rpm)		X	○	○	
M2-12	0h1C0C	モーター定格電流	1.0~1000.0(A)		X	○	○	
M2-13	0h1C0D	モーター無負荷電流	0.5~1000.0(A)		X	○	○	
M2-14	0h1C0E	モーター定格電圧	170~480(V)		X	○	○	
M2-15	0h1C0F	モーター効率	64~100(%)		X	○	○	
M2-16	0h1C10	負荷慣性比	0~8		X	○	○	
M2-17	-	固定子抵抗	モーターによって相違		X	○	○	
M2-18	-	漏洩インダクタンス			X	○	○	
M2-19	-	固定子インダクタンス			X	○	○	
M2-20 ⁴⁶⁾	-	回転子時定数	25~5000(ms)		X	○	○	
M2-25	0h1C19	V / Fパターン	0	Linear	0: Linear	X	○	○
			1	Square				
			2	User V / F				
M2-26	0h1C1A	正方向トルクブースト	0.0~15.0(%)	2.0	X	○	○	
M2-27	0h1C1B	逆方向トルクブースト	0.0~15.0(%)		X	○	○	

・□ 青色の陰影部分は、関連コードが選択されている場合にのみ表示される。

・第2モーター機能グループは、In.65~69コード中、一つでも26(2nd MOTOR)で設定された場合に現れます。

・SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

46) M2.08コードが4(IM Sensorless)に設定された場合現れる。

コード	通信番号	名称	設定範囲	初期値	属性*	V/F	SL	
M2-28	0h1C1C	ストール防止レベル	30~150(%)	150	X	O	O	
M2-29	0h1C1D	モーター過熱防止1分定格	100~200(%)	150	X	O	O	
M2-30	0h1C1E	モーター過熱防止連続定格	50~モーター過熱防止1分定格(%)	100	X	O	O	
M2-31	0h1C1F	固定子抵抗スケール	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
M2-32	0h1C20	固定子漏洩インダクタンススケール	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
M2-33	0h1C21	固定子インダクタンススケール	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
M2-34	0h1C12	回転子時定数スケール	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
M2-35	0h1C13	無負荷電流スケール	50~300(%)	モーター容量によって相違	X	X	O	
M2-40	0h1C28	回転数表示ゲイン	0.1~6000.0[%]	100.0	O	O	O	
M2-41	0h1C29	回転数表示スケール	0	x 1	0: x 1	O	O	O
			1	x 0.1				
			2	x 0.01				
			3	x 0.001				
			4	x 0.0001				
M2-42	0h1C2A	回転数表示単位	0	Rpm	0: rpm	O	O	O
			1	mpm				

• 第2モーター機能グループは、In.65~69コード中、一つでも26(2nd MOTOR)で設定された場合に現れます。

• SL: センサーレスベクター(Sensorless Vector)制御機能(dr.09)、属性: 運転中の書き込み可能/不可能

制動抵抗規格

電圧	容量 [kW]	100% 制動		150% 制動	
		抵抗 (Ω)	定格容量 (W)	抵抗 (Ω)	定格容量 (W)
3相 200V級	0.4	400	50	300	100
	0.75	200	100	150	150
	1.5	100	200	60	300
	2.2	60	300	50	400
	3.7	40	500	33	600
	4.0	40	500	33	600
	5.5	30	700	20	800
	7.5	20	1,000	15	1200
	11	15	1,400	10	2400
	15	11	2,000	8	2400
	18.5	9	2,400	5	3600
22	8	2,800	5	3600	

電圧	容量 [kW]	100% 制動		150% 制動	
		抵抗 (Ω)	定格容量 (W)	抵抗 (Ω)	定格容量 (W)
3相 400V級	0.4	1,800	50	1200	100
	0.75	900	100	600	150
	1.5	450	200	300	300
	2.2	300	300	200	400
	3.7	200	500	130	600
	4.0	200	500	130	600
	5.5	120	700	85	1000
	7.5	90	1,000	60	1200
	11	60	1,400	40	2000
	15	45	2,000	30	2400
	18.5	35	2,400	20	3600
22	30	2,800	20	3600	

* 制動トルク150%、使用率(%ED)5%基準です。使用率(%ED)を10%にすると、制動抵抗の定格容量を二倍に計算しなければなりません。

配線用遮断器/漏電遮断器/電子接触機のモデル名(LS ELECTRIC)

電圧	容量 [kW]	配線用遮断器			漏電遮断器		電子接触機(MC)	
		モデル名	定格 [A]	詳細モデル名	モデル名	定格 [A]	モデル名	定格 [A]
3相 200V	0.4	UTE100H	15	UTE100-H-FTU-15-3P-UL	EBS33c	5	MC-6a	9
	0.75			UTE100-H-FTU-20-3P-UL		10	MC-9a, MC-9b	11
	1.5		UTE100-H-FTU-30-3P-UL	15		MC-18a, MC-18b	18	
	2.2		UTE100-H-FTU-50-3P-UL	20		MC-22b	22	
	4.0	UTS150H	20	UTE100-H-FTU-30-3P-UL	EBS53c	30	MC-32a	32
	5.5			UTS150-H-FTU-50-3P-UL		50	MC-50a	55
	7.5		UTS150-H-FTU-60-3P-UL	EBS63c	60	MC-65a	65	
	11		UTS150-H-FTU-80-3P-LL-UL	EBS103c	100	MC-85a	85	
	15		UTS150-H-FTU-100-3P-LL-UL		125	MC-130a	130	
	18.5		UTS150-H-FTU-125-3P-LL-UL	EBS203c	150	MC-150a	150	
	22		UTS150-H-FTU-150-3P-LL-UL		170	MC-180a	185	
3相 400V	0.4	UTS150L	3.2	UTS150-L-MCP-3.2-3P-LL-UL	EBS33c	5	MC-6a	7
	0.75		6.3	UTS150-L-MCP-6.3-3P-LL-UL		MC-6a		
	1.5		12	UTS150-L-MCP-12-3P-LL-UL		10	MC-9a, MC-9b	9
	2.2			UTS150-L-MCP-20-3P-LL-UL		20	MC-12a, MC-12b	12
	4.0		20	UTS150-L-MCP-32-3P-LL-UL	EBS33c	30	MC-18a, MC-18b	18
	5.5			UTS150-L-MCP-32-3P-LL-UL		MC-22b	22	
	7.5		UTS150-L-MCP-32-3P-LL-UL	30	MC-32a	32		
	11		50	UTS150-L-FTU-50-3P-LL-UL	EBS53c	50	MC-50a	50
	15		60	UTS150-L-FTU-60-3P-LL-UL	EBS63c	60	MC-65a	65
	18.5		70	UTS150-L-FTU-70-3P-LL-UL	EBS103c	75	MC-75a	75
	22		90	UTS150-L-FTU-90-3P-LL-UL		100	MC-85a	85

ヒューズ/リアクター規格

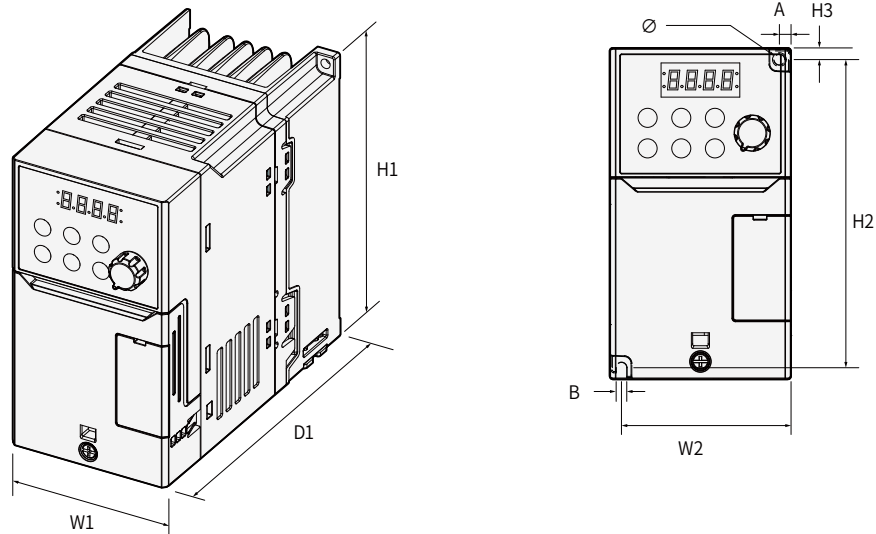
製品 [kW]		AC入力ヒューズ			ACリアクター			
		モデル名	電流 (A)	電圧 (V)	インダクタンス (mH)	電流 (A)		
3相 200V級	0.4	DFJ-10 注1)	10	600	1.20	10		
	0.75							
	1.5	DFJ-15	15				0.88	14
	2.2	DFJ-20	20				0.56	20
	4.0	DFJ-30	30				0.39	30
	5.5	DFJ-50	50				0.30	34
	7.5	DFJ-60	60				0.22	45
	11	DFJ-80	80				0.16	64
	15	DFJ-100	100				0.13	79
	18.5	DFJ-110	110				0.12	96
	22	DFJ-125	125				0.1	112
3相 400V級	0.4	DFJ-10	10	600	4.81	4.8		
	0.75							
	1.5							
	2.2	DFJ-15	15				3.23	7.5
	4.0	DFJ-20	20				2.34	10
	5.5	DFJ-30	30				1.22	15
	7.5	DFJ-35	35				1.12	19
	11	DFJ-50	50				0.78	27
	15	DFJ-60	60				0.59	35
	18.5	DFJ-70	70				0.46	44
	22	DFJ-100	100				0.40	52
				0.30	68			

注1) DFJは、Bussmann社のClass J/600V級のモデル名です。



注意
必ずUL標準で定めたClass CC, G, J, L, R, T規格の入力ヒューズ及びUL標準を順守する遮断器を使用して下さい。

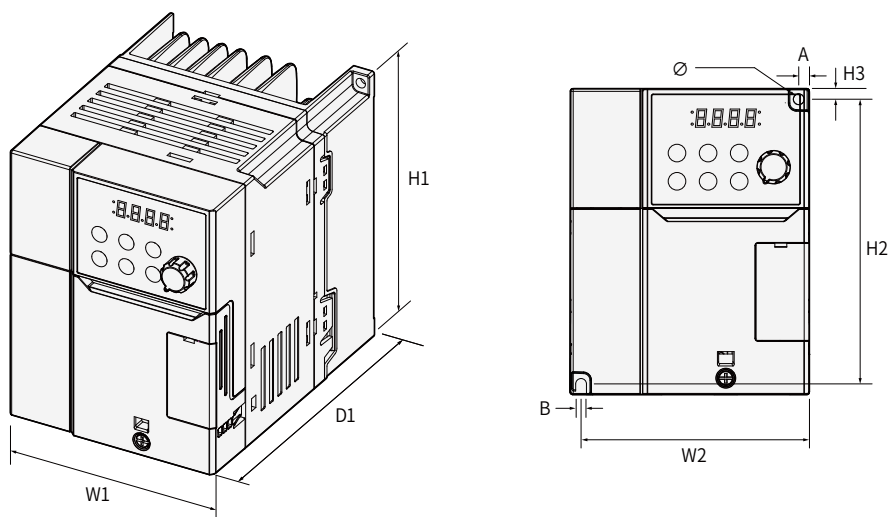
0.4~0.8kW (G100C)



Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	D1	A	B	Ø
0004G100C-2 0004G100C-4	70 (2.76)	65.5 (2.58)	128 (5.04)	119 (4.69)	4.5 (0.18)	130 (5.11)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0008G100C-2 0008G100C-4	70 (2.76)	65.5 (2.58)	128 (5.04)	119 (4.69)	4.5 (0.18)	135 (5.31)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

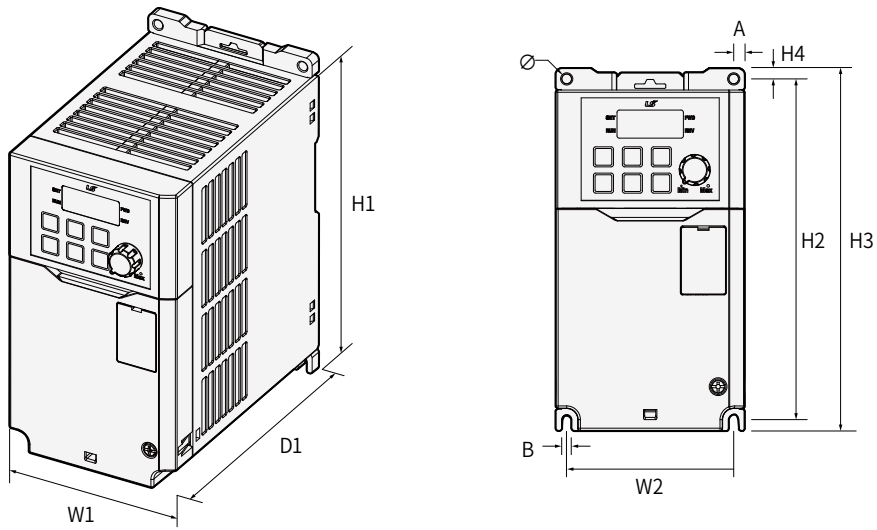
1.5kW (G100C)



Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	D1	A	B	Ø
0015G100C-2 0015G100C-4	100 (3.93)	95.5 (3.76)	128 (5.04)	119 (4.69)	4.5 (0.18)	135 (5.31)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

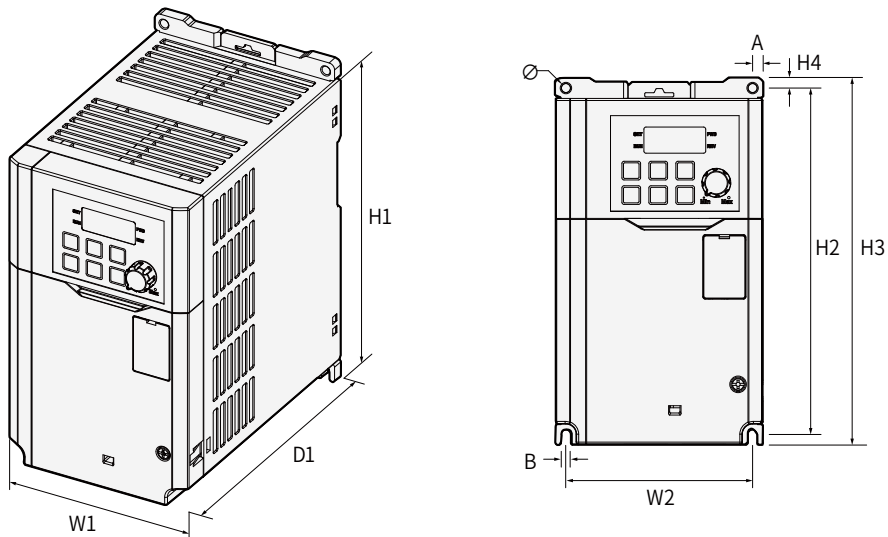
0.4~0.8kW



Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0004G100-2/4 0008G100-2/4	86.2 (3.39)	76.2 (3.00)	154 (6.06)	154 (6.06)	164 (6.46)	5 (0.20)	131.5 (5.18)	5 (0.20)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

1.5~2.2kW

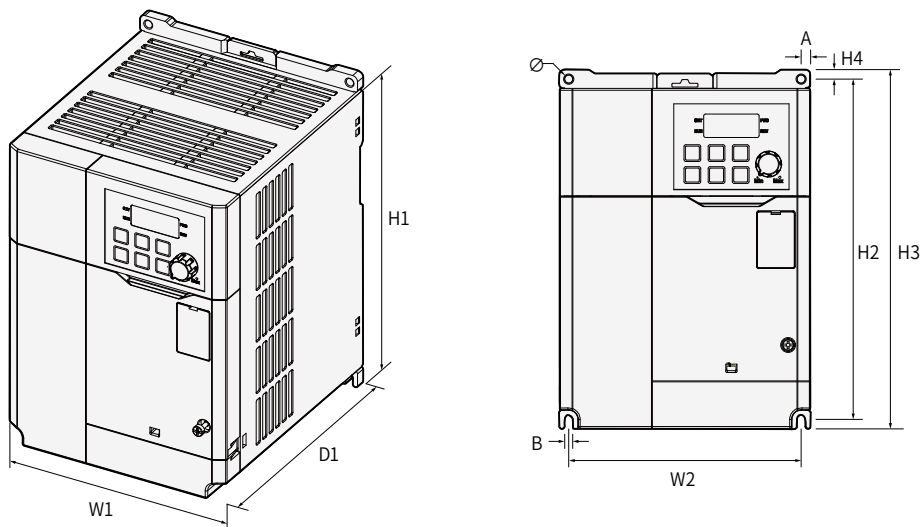


Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0015G100-2/4 0022G100-2/4	101 (3.98)	90 (3.54)	167 (6.57)	167 (6.57)	177 (6.97)	5 (0.20)	150.5 (5.93)	5.5 (0.22)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

汎用ドライブ G100/G100C 外形寸法

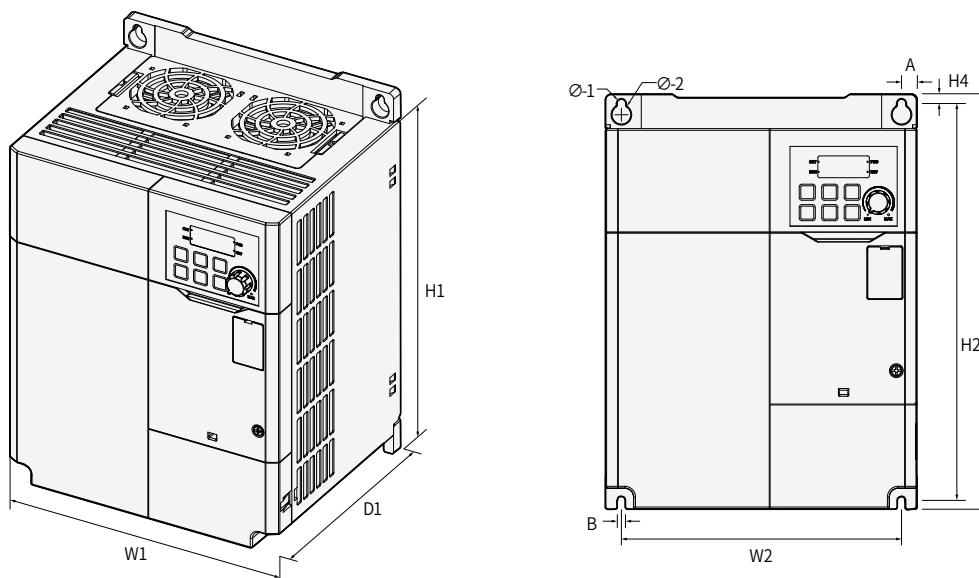
4.0kW



Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0040G100-2/4	135 (5.31)	125 (4.92)	183 (7.20)	183 (7.20)	193 (7.60)	5 (0.20)	150.5 (5.93)	5 (0.20)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

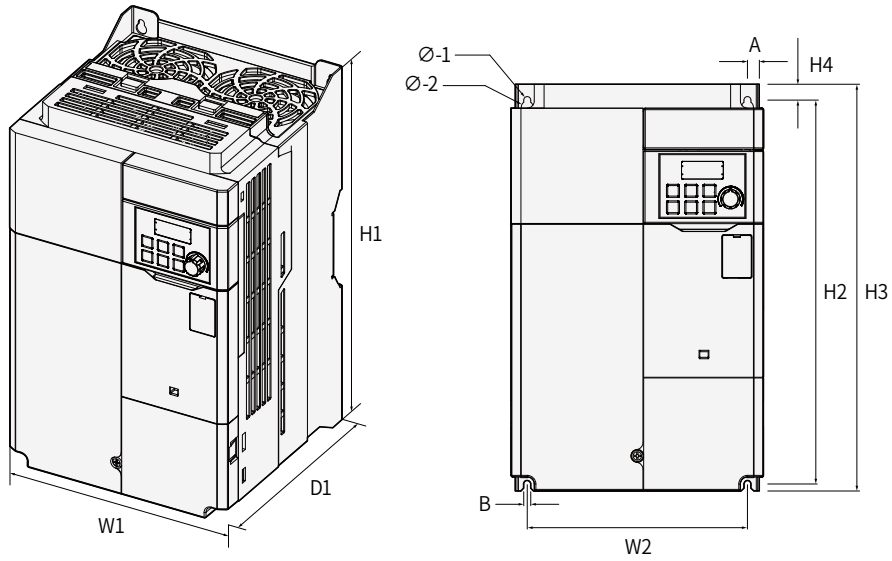
5.5~7.5kW



Units: mm(Inches)

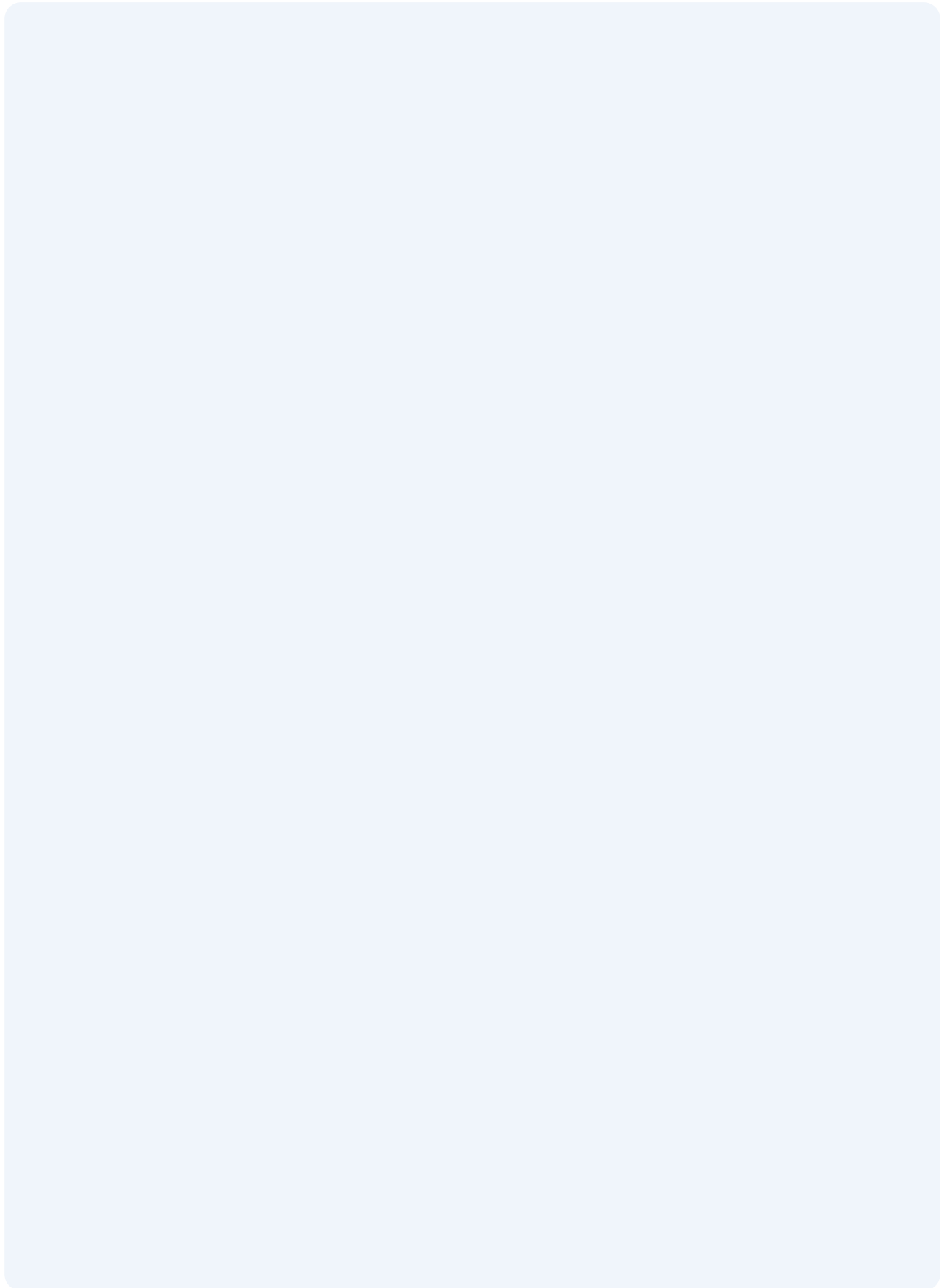
製品	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A-1	A-2	B	Ø
0055G100-2/4	180 (7.09)	162 (6.38)	220 (8.66)	229.5 (9.04)	240 (9.45)	5.5 (0.22)	144 (5.67)	9 (0.35)	5 (0.20)	4.5 (0.18)	Ø-1:4.5(0.18)
0075G100-2/4											Ø-2:6(0.24)

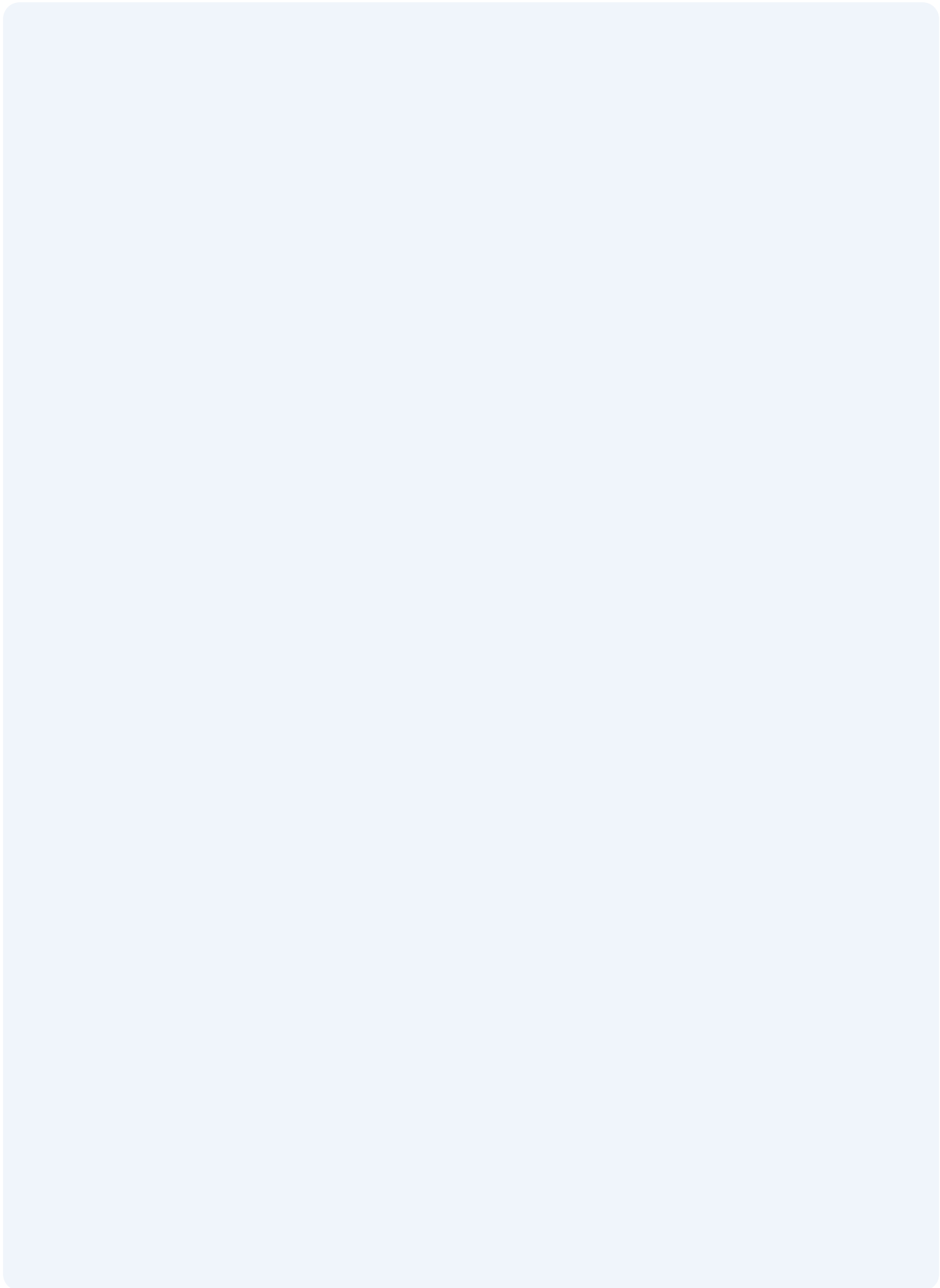
11~22kW



Units: mm(Inches)

製品	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0110G100-2 0110G100-4 0150G100-4	180 (7.09)	157 (6.18)	290 (11.4)	273.7 (10.8)	290 (11.4)	11.3 (0.44)	173 (6.81)	8.5 (0.33)	5 (0.20)	Ø-1:5(0.20) Ø-2:8.5(0.33)
0150G100-2 0185G100-4 0220G100-4	220 (8.66)	193.8 (7.63)	345 (13.6)	331 (13.0)	345 (13.6)	8 (0.31)	187 (7.36)	10.1 (0.40)	6 (0.24)	Ø-1:6(0.24) Ø-2:11(0.43)
0185G100-2 0220G100-2	260 (10.2)	229.8 (9.05)	400 (15.7)	386 (15.2)	400 (15.7)	8 (0.31)	187 (7.36)	11.4 (0.45)	7 (0.28)	Ø-1:7(0.28) Ø-2:13.5(0.53)







安全に関するご注意

- 製品を安全に使うために「使用マニュアル」を読んでからお使いください。
- 点検、修理、調整時には製品購入先または弊社にお問い合わせ後、正しくお使いください。
- 維持点検・補修を行う時には、電気工事、電気配線などの専門技術を有した人にご連絡ください。むやみに分解または修理しないでください。
- 維持補修及び検査は関連専門知識を持っている専門家が行うようにしてください。



www.ls-electric.com

■ 本社

LS-ro 127(Hogye-dong) Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-Do, 14119, Korea

■ ソウル事務室

LS Yongsan Tower, 92, Hangang-daero, Yongsan-gu, Seoul, 04386, Korea
Tel: 82-2-2034-4916, 4684, 4429

■ 海外法人

• LS ELECTRIC Japan Co., Ltd. (Tokyo, Japan)

Tel: 81-3-6268-8241 E-Mail: japan@ls-electric.com

• LS ELECTRIC (Dalian) Co., Ltd. (Dalian, China)

Tel: 86-411-8730-5872 E-Mail: china.dalian@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC (Wuxi) Co., Ltd. (Wuxi, China)

Tel: 86-510-6851-6666 E-Mail: china.wuxi@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Vietnam Co., Ltd. (Hanoi, Vietnam)

Tel: 84-93-631-4099 E-Mail: vietnam@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Middle East FZE (Dubai, U.A.E.)

Tel: 971-4-886-5360 E-Mail: middleeast@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Europe B.V. (Hoofddorp, Netherlands)

Tel: 31-20-654-1424 E-Mail: europartner@ls-electric.com

• LS ELECTRIC America Inc. (Chicago, USA)

Tel: 1-800-891-2941 E-Mail: sales.us@lselectricamerica.com

• LS ENERGY Solutions LLC (Charlotte, USA)

Tel: 1-704-587-4051 E-Mail: cmfeldman@ls-es.com

• LS ELECTRIC Turkey Co., Ltd. (Istanbul, Turkey)

Tel: 90-212-806-1252 E-Mail: turkey@ls-electric.com

■ 海外支社

• LS ELECTRIC Tokyo Office (Japan)

Tel: 81-3-6268-8241 E-Mail: tokyo@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Beijing Office (China)

Tel: 86-10-5095-1631 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Shanghai Office (China)

Tel: 86-21-5237-9977 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Guangzhou Office (China)

Tel: 86-20-3818-2883 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Chengdu Office (China)

Tel: 86-28-8670-3201 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Qingdao Office (China)

Tel: 86-532-8501-2065 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Nanjing Office (China)

Tel: 86-25-8467-0005 E-Mail: china@lselectric.com.cn

• LS ELECTRIC Bangkok Office (Thailand)

Tel: 66-90-950-9683 E-Mail: thailand@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Jakarta Office (Indonesia)

Tel: 62-21-2933-7614 E-Mail: indonesia@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Moscow Office (Russia)

Tel: 7-499-682-6130 E-Mail: info@lselectric-ru.com

• LS ELECTRIC America Western Office (Irvine, USA)

Tel: 1-949-333-3140 E-Mail: america@ls-electric.com

• LS ELECTRIC India Office (India)

Tel: 91-80-6142-9108 E-Mail: info_india@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Singapore Office (Singapore)

Tel: 65-6958-8162 E-Mail: singapore@ls-electric.com

• LS ELECTRIC Italy office (Italy)

Tel: 39-030-8081-833 E-Mail: italia@ls-electric.com



Technical Question or After-sales Service

Customer Center-Quick Responsive Service, Excellent technical support

82-1644-5481