

FREQROL-F700 (P) シリーズから FREQROL-F800
シリーズへの置換え資料

置換えに関する寸法、結線、パラメータ、オプションについて次頁以降に記します。

1. 置換え用インバータ

FREQROL-F800 では、本体仕様として FM タイプと CA タイプがあります。

国内仕様の FREQROL-F700 (P) シリーズを置換える場合、FM タイプ (FREQROL-F8□0-□□K-1) を選択してください。NK 等船級適合品が必要な場合は FREQROL-A800 をご使用ください。

2. 寸法

FREQROL-F700 (P) シリーズから FREQROL-F800 シリーズへ置き換える場合一部を除き寸法は同一です。寸法が異なる FR-F720 (P)-75K から FR-F820-75K への置換えにつきましては下表の取付互換アタッチメントを使用してください。

詳細の寸法につきましては、次ページ以降の外形寸法図をご参照願います。

【インバータ単体の場合】

既設インバータ	置換えインバータ	取付け寸法・取付け互換アタッチメント
FR-F720 (P)-0.75K	FR-F820-0.75K	同一寸法
FR-F720 (P)-1.5K	FR-F820-1.5K	同一寸法
FR-F720 (P)-2.2K	FR-F820-2.2K	同一寸法
FR-F720 (P)-3.7K	FR-F820-3.7K	同一寸法
FR-F720 (P)-5.5K	FR-F820-5.5K	同一寸法
FR-F720 (P)-7.5K	FR-F820-7.5K	同一寸法
FR-F720 (P)-11K	FR-F820-11K	同一寸法
FR-F720 (P)-15K	FR-F820-15K	同一寸法
FR-F720 (P)-18.5K	FR-F820-18.5K	同一寸法
FR-F720 (P)-22K	FR-F820-22K	同一寸法
FR-F720 (P)-30K	FR-F820-30K	同一寸法
FR-F720 (P)-37K	FR-F820-37K	同一寸法
FR-F720 (P)-45K	FR-F820-45K	同一寸法
FR-F720 (P)-55K	FR-F820-55K	同一寸法
FR-F720 (P)-75K	FR-F820-75K	FR-F8AT01
FR-F720 (P)-90K	FR-F820-90K	同一寸法
FR-F720 (P)-110K	FR-F820-110K	同一寸法
FR-F740 (P)-0.75K	FR-F840-0.75K	同一寸法
FR-F740 (P)-1.5K	FR-F840-1.5K	同一寸法
FR-F740 (P)-2.2K	FR-F840-2.2K	同一寸法
FR-F740 (P)-3.7K	FR-F840-3.7K	同一寸法
FR-F740 (P)-5.5K	FR-F840-5.5K	同一寸法
FR-F740 (P)-7.5K	FR-F840-7.5K	同一寸法
FR-F740 (P)-11K	FR-F840-11K	同一寸法
FR-F740 (P)-15K	FR-F840-15K	同一寸法
FR-F740 (P)-18.5K	FR-F840-18.5K	同一寸法
FR-F740 (P)-22K	FR-F840-22K	同一寸法
FR-F740 (P)-30K	FR-F840-30K	同一寸法
FR-F740 (P)-37K	FR-F840-37K	同一寸法
FR-F740 (P)-45K	FR-F840-45K	同一寸法
FR-F740 (P)-55K	FR-F840-55K	同一寸法
FR-F740 (P)-75K	FR-F840-75K	同一寸法
FR-F740 (P)-90K	FR-F840-90K	同一寸法
FR-F740 (P)-110K	FR-F840-110K	同一寸法
FR-F740 (P)-132K	FR-F840-132K	同一寸法
FR-F740 (P)-160K	FR-F840-160K	同一寸法
FR-F740 (P)-185K	FR-F840-185K	同一寸法
FR-F740 (P)-220K	FR-F840-220K	同一寸法
FR-F740 (P)-250K	FR-F840-250K	同一寸法
FR-F740 (P)-280K	FR-F840-280K	同一寸法
FR-F740 (P)-315K	FR-F840-315K	同一寸法

取付の際は必要に応じて長さのあったビスを準備してください。

冷却フィン外出しアタッチメントを使用している場合、FREQROL-F700(P)シリーズのパネルカット寸法のまま置き換えが可能です。(F720(P)-75Kからの置き換えを除く)

【冷却フィン外出しアタッチメント使用時】

既設インバータ		置換えインバータ		取付外形寸法*1・ パネルカット寸法
インバータ形式	冷却フィン外出し アタッチメント形式	インバータ形式	冷却フィン外出し アタッチメント形式	
FR-F720(P)-0.75K	—	FR-F820-0.75K	—	—
FR-F720(P)-1.5K	—	FR-F820-1.5K	—	—
FR-F720(P)-2.2K	FR-A7CN01	FR-F820-2.2K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F720(P)-3.7K	FR-A7CN01	FR-F820-3.7K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F720(P)-5.5K	FR-A7CN01	FR-F820-5.5K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F720(P)-7.5K	FR-A7CN02	FR-F820-7.5K	FR-A8CN02	同一寸法
FR-F720(P)-11K	FR-A7CN02	FR-F820-11K	FR-A8CN02	同一寸法
FR-F720(P)-15K	FR-A7CN03	FR-F820-15K	FR-A8CN03	同一寸法
FR-F720(P)-18.5K	FR-A7CN04	FR-F820-18.5K	FR-A8CN04	同一寸法
FR-F720(P)-22K	FR-A7CN04	FR-F820-22K	FR-A8CN04	同一寸法
FR-F720(P)-30K	FR-A7CN04	FR-F820-30K	FR-A8CN04	同一寸法
FR-F720(P)-37K	FR-A7CN05	FR-F820-37K	FR-A8CN05	既設
	FR-A7CN103			パネルカット寸法可*2 パネルカット同一寸法
FR-F720(P)-45K	FR-A7CN07	FR-F820-45K	FR-A8CN06	パネルカット同一寸法
FR-F720(P)-55K	FR-A7CN07	FR-F820-55K	FR-A8CN06	パネルカット同一寸法
FR-F720(P)-75K	FR-A7CN10	FR-F820-75K	FR-F8CN01	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN105		FR-A8CN07	互換なし
FR-F720(P)-90K	FR-A7CN10	FR-F820-90K	FR-A8CN103	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN105		FR-A8CN08	一部加工要
FR-F720(P)-110K	FR-A7CN10	FR-F820-110K	FR-A8CN104	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN105		FR-A8CN08	一部加工要
FR-F740(P)-0.75K	FR-A7CN01	FR-F840-0.75K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F740(P)-1.5K	FR-A7CN01	FR-F840-1.5K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F740(P)-2.2K	FR-A7CN01	FR-F840-2.2K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F740(P)-3.7K	FR-A7CN01	FR-F840-3.7K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F740(P)-5.5K	FR-A7CN01	FR-F840-5.5K	FR-A8CN01	同一寸法
FR-F740(P)-7.5K	FR-A7CN02	FR-F840-7.5K	FR-A8CN02	同一寸法
FR-F740(P)-11K	FR-A7CN02	FR-F840-11K	FR-A8CN02	同一寸法
FR-F740(P)-15K	FR-A7CN03	FR-F840-15K	FR-A8CN03	同一寸法
	FR-A7CN102		FR-A8CN102	同一寸法
FR-F740(P)-18.5K	FR-A7CN03	FR-F840-18.5K	FR-A8CN03	同一寸法
	FR-A7CN102		FR-A8CN102	同一寸法
FR-F740(P)-22K	FR-A7CN04	FR-F840-22K	FR-A8CN04	同一寸法
FR-F740(P)-30K	FR-A7CN04	FR-F840-30K	FR-A8CN04	同一寸法
FR-F740(P)-37K	FR-A7CN06	FR-F840-37K	FR-A8CN05	パネルカット同一寸法
FR-F740(P)-45K	FR-A7CN07	FR-F840-45K	FR-A8CN06	パネルカット同一寸法
FR-F740(P)-55K	FR-A7CN07	FR-F840-55K	FR-A8CN06	パネルカット同一寸法
FR-F740(P)-75K	FR-A7CN07	FR-F840-75K	FR-A8CN06	パネルカット同一寸法
FR-F740(P)-90K	FR-A7CN08	FR-F840-90K	FR-A8CN09	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN106		FR-A8CN105	一部加工要
FR-F740(P)-110K	FR-A7CN09	FR-F840-110K	FR-A8CN09	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN107		FR-A8CN105	一部加工要
FR-F740(P)-132K	FR-A7CN10	FR-F840-132K	FR-A8CN08	パネルカット同一寸法
	FR-A7CN105		FR-A8CN104	一部加工要

既設インバータ		置換えインバータ		取付外形寸法*1・ パネルカット寸法
インバータ形式	冷却フィン外出し アタッチメント形式	インバータ形式	冷却フィン外出し アタッチメント形式	
FR-F740(P)-160K	FR-A7CN10	FR-F840-160K	FR-A8CN08	パネルカット同一寸法 一部加工要
	FR-A7CN105		FR-A8CN104	
FR-F740(P)-185K	取付足移動	FR-F840-185K	取付足移動	同一寸法 パネルカット同一寸法
	FR-A7CN109		FR-A8CN107	
FR-F740(P)-220K	取付足移動	FR-F840-220K	取付足移動	同一寸法 パネルカット同一寸法
	FR-A7CN109		FR-A8CN107	
FR-F740(P)-250K	取付足移動	FR-F840-250K	取付足移動	同一寸法
FR-F740(P)-280K	取付足移動	FR-F840-280K	取付足移動	同一寸法 パネルカット同一寸法
	FR-A7CN110		FR-A8CN108	
FR-F740(P)-315K	取付足移動	FR-F840-315K	取付足移動	同一寸法

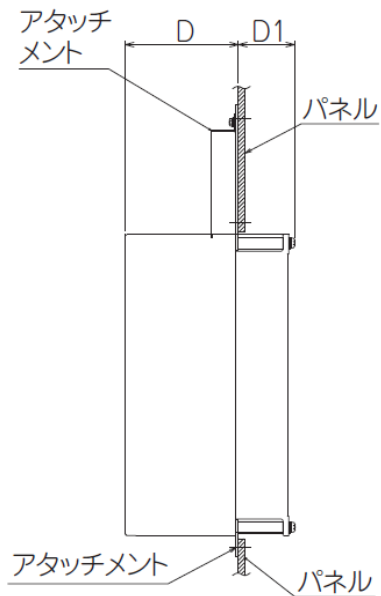
*1：同一寸法以外は冷却フィン外出しアタッチメントの取付外形寸法が異なりますので取扱説明書を参照ください。

*2：FR-A8CN05のアタッチメントはFR-A7CN05のパネルカット寸法を流用できるようにしています。

【奥行について】

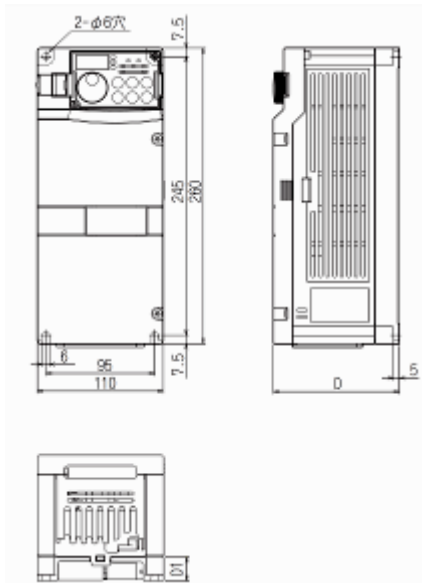
700 シリーズから 800 シリーズに置き換えた場合に、下表の網掛け部のようにアタッチメントによっては、盤外部と盤内部の奥行が異なります。

置換え前			置換え後		
アタッチメント形式	D(mm)	D1(mm)	アタッチメント形式	D(mm)	D1(mm)
FR-A7CN01	97	48.4	FR-A8CN01	97	48.4
FR-A7CN02	86	89.4	FR-A8CN02	86	89.4
FR-A7CN03	89	106.4	FR-A8CN03	89	106.4
FR-A7CN04	88.5	110.6	FR-A8CN04	96.7	102.4
FR-A7CN05, 06	123.5	71.5	FR-A8CN05	130.8	64.2
FR-A7CN07	96	154	FR-A8CN06	96	154
FR-A7CN11	97	153	FR-A8CN07	130	120
FR-A7CN10	176.5	183.5	FR-A8CN07	130	120
			FR-A8CN08	176.5	183.5
			FR-F8CN01	130	120
FR-A7CN08, 09	116.5	183.5	FR-A8CN09	152.3	147.7
FR-A7CN102	89	106.4	FR-A8CN102	88.5	106.9
FR-A7CN103	123.5	71.5	FR-A8CN05	130.8	64.2
FR-A7CN105	176.5	183.5	FR-A8CN103	130	120
			FR-A8CN104	176.5	183.5
FR-A7CN106	116.5	183.5	FR-A8CN105	152.3	147.7
FR-A7CN107	116.5	183.5	FR-A8CN105	152.3	147.7
FR-A7CN109	195	185	FR-A8CN107	195	185
FR-A7CN110	195	185	FR-A8CN108	195	185



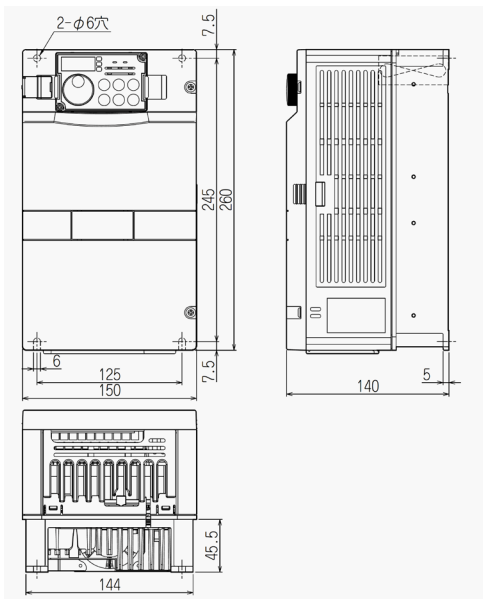
外形寸法図 (単位 : mm)

■FR-F720(P)-0.75K, 1.5K

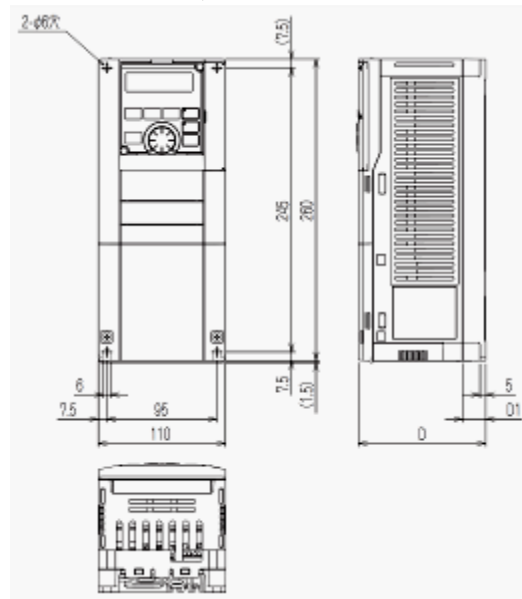


インバータ形名	D	D1
FR-F720(P)-0.75K	110	21
FR-F720(P)-1.5K	125	36

■FR-F720(P)-2.2K, 3.7K, 5.5K

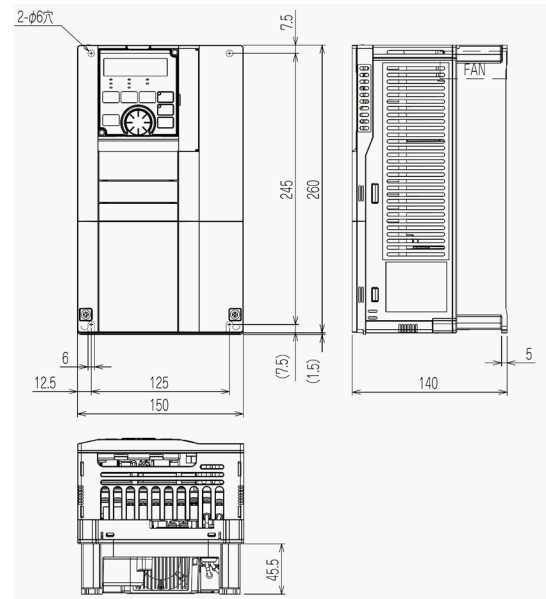


■FR-F820-0.75K, 1.5K

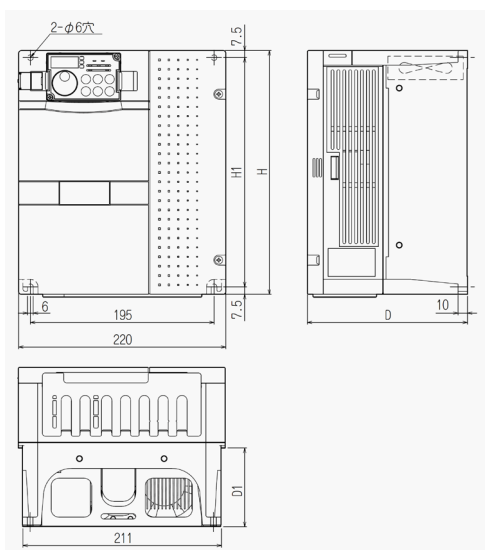


インバータ形名	D	D1
FR-F820-0.75K	110	20
FR-F820-1.5K	125	35

■FR-F820-2.2K, 3.7K, 5.5K

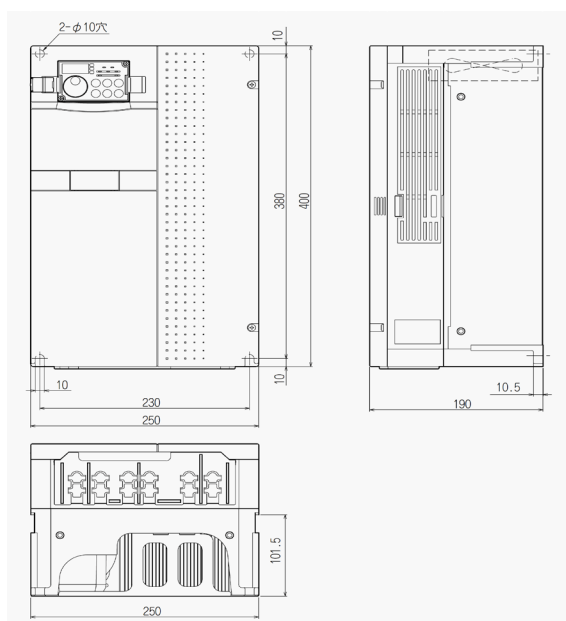


■FR-F720(P)-7.5K, 11K, 15K



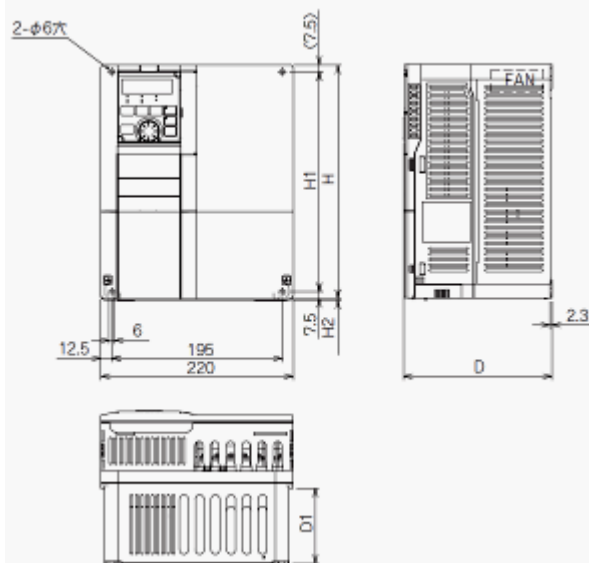
インバータ形名	H	H1	D	D1
FR-F720(P)-7.5K11K	260	245	170	84
FR-F720(P)-15K	300	285	190	101.5

■FR-F720(P)-18.5K, 22K, 30K



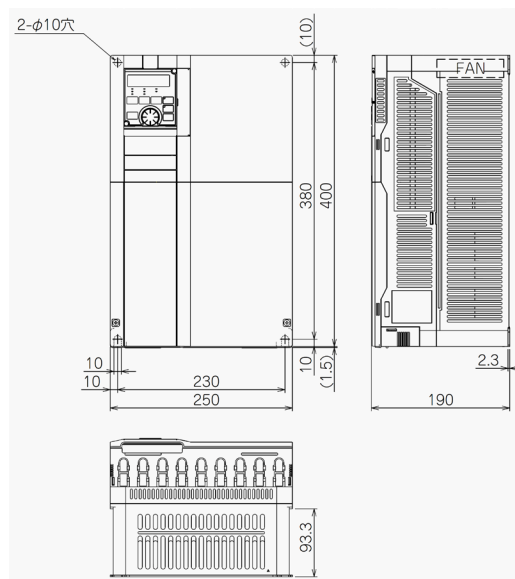
(注) FR-F720(P)-30Kは配線カバーがありません。

■FR-F820-7.5K, 11K, 15K

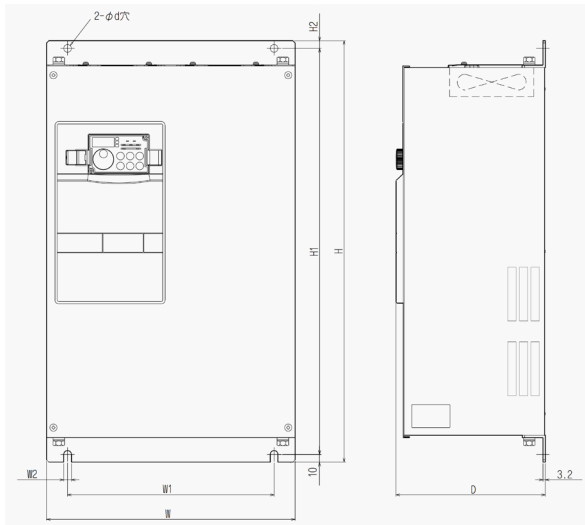


インバータ形名	H	H1	H2	D	D1
FR-F820-7.5K, 11K	260	245	1.5	170	84
FR-F820-15K	300	285	3	190	101.5

■FR-F820-18.5K, 22K, 30K



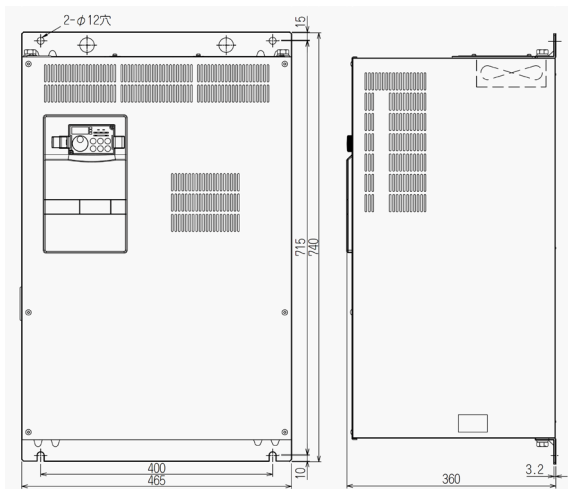
■FR-F720(P)-37K, 45K, 55K



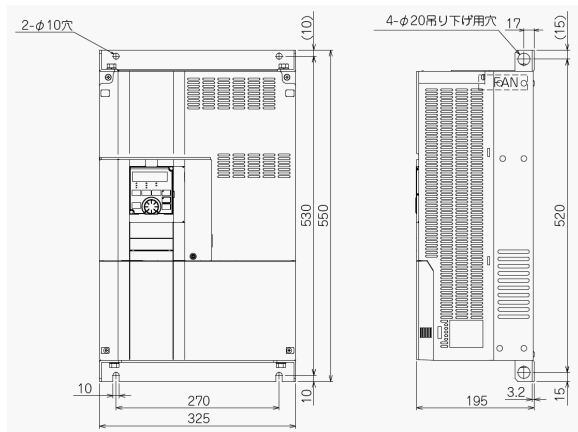
インバータ形名	W	W1	W2	H	H1	H2
FR-F720(P)-37K	325	270	10	550	530	10
FR-F720(P)-45K, 55K	435	380	12	550	525	15

インバータ形名	d	D
FR-F720(P)-37K	10	195
FR-F720(P)-45K, 55K	12	250

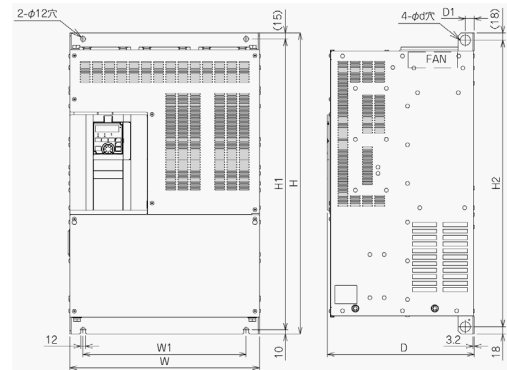
■FR-F720(P)-75K, 90K, 110K



■FR-F820-37K



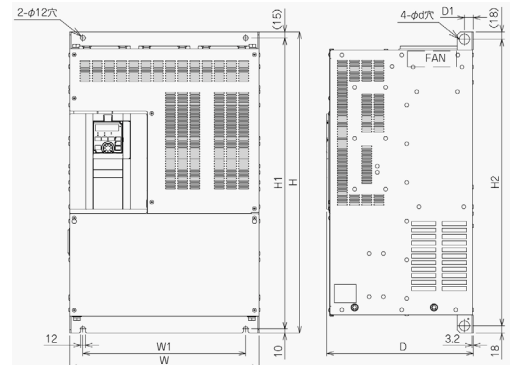
■FR-F820-45K, 55K



インバータ形名	W	W1	H	H1	H2
FR-F820-45K, 55K	435	380	550	525	514

インバータ形名	d	D	D1
FR-F820-45K, 55K	25	250	24

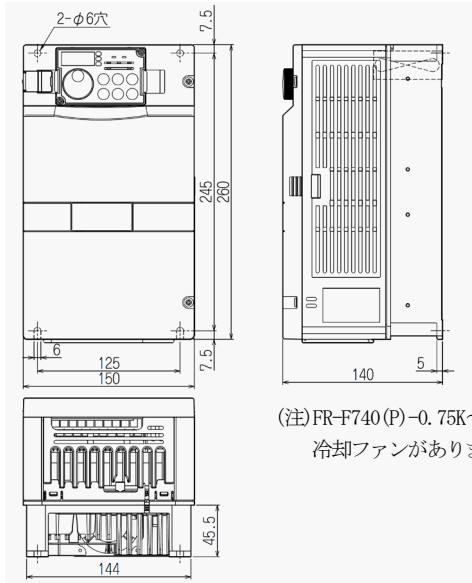
■FR-F820-75K, 90K, 110K



インバータ形名	W	W1	H	H1	H2
FR-F820-75K	465	410	700	675	664
FR-F820-90K, 110K	465	400	740	715	704

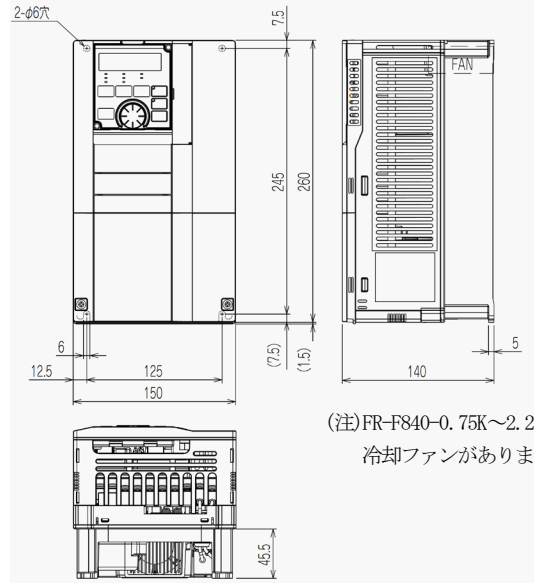
インバータ形名	d	D	D1
FR-F820-75K	25	250	22
FR-F820-90K, 110K	24	360	22

■FR-F740(P)-0.75K, 1.5K, 2.2K, 3.7K, 5.5K



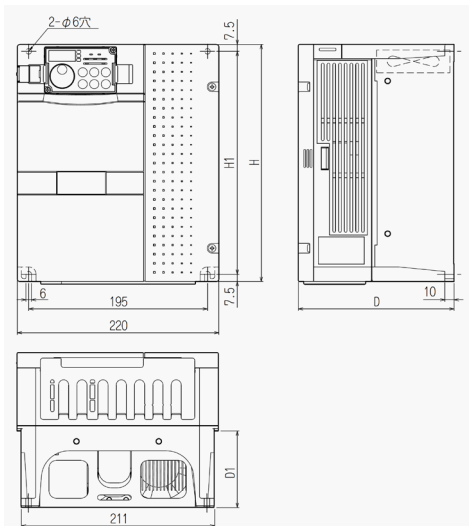
(注)FR-F740(P)-0.75K~2.2K は
冷却ファンがありません。

■FR-F840-0.75K, 1.5K, 2.2K, 3.7K, 5.5K



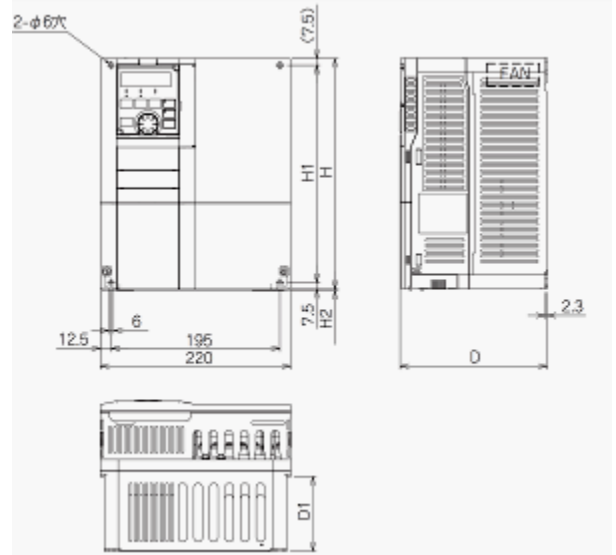
(注)FR-F840-0.75K~2.2K は
冷却ファンがありません。

■FR-F740(P)-7.5K, 11K, 15K, 18.5K



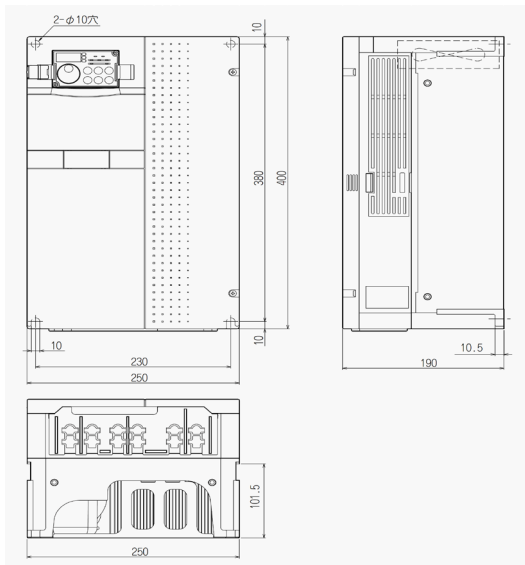
インバータ形名	H	H1	D	D1
FR-F740(P)-7.5K, 11K	260	245	170	84
FR-F740(P)-15K, 18.5K	300	285	190	101.5

■FR-F840-7.5K, 11K, 15K, 18.5K

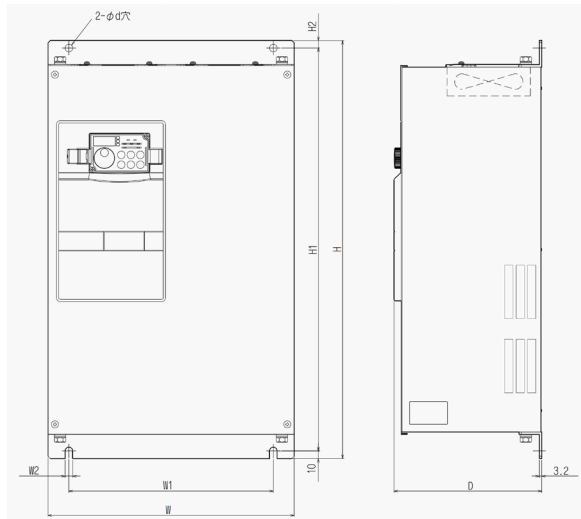


インバータ形名	H	H1	H2	D	D1
FR-F840-7.5K, 11K	260	245	1.5	170	84
FR-F840-15K, 18.5K	300	285	3	190	101.5

■FR-F740(P)-22K, 30K



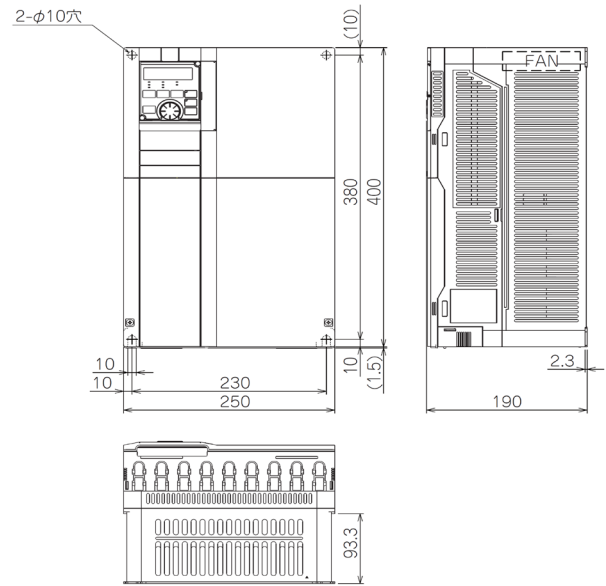
■FR-F740(P)-37K, 45K, 55K



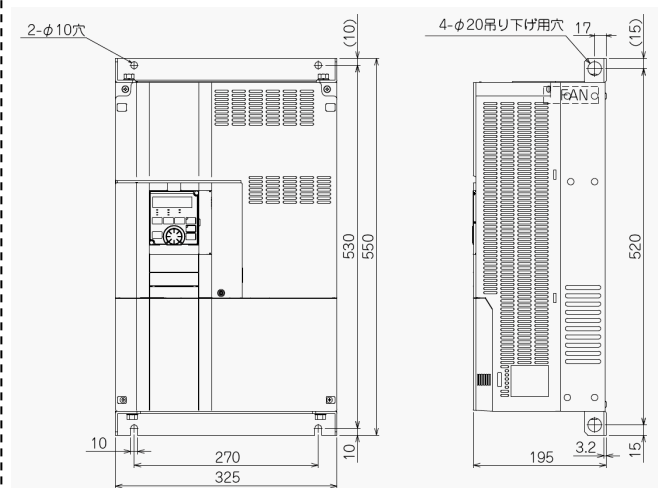
インバータ形名	W	W1	W2	H	H1	H2
FR-F740(P)-37K	325	270	10	550	530	10
FR-F740(P)-45K, 55K	435	380	12	550	525	15

インバータ形名	d	D
FR-F740(P)-37K	10	195
FR-F740(P)-45K, 55K	12	250

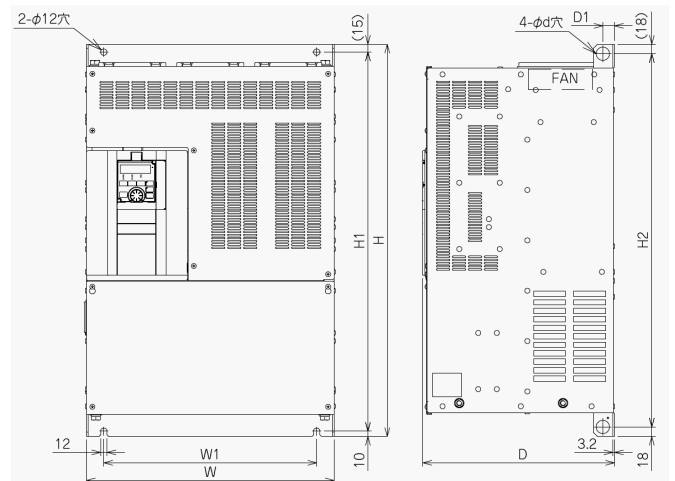
■FR-F840-22K, 30K



■FR-F840-37K



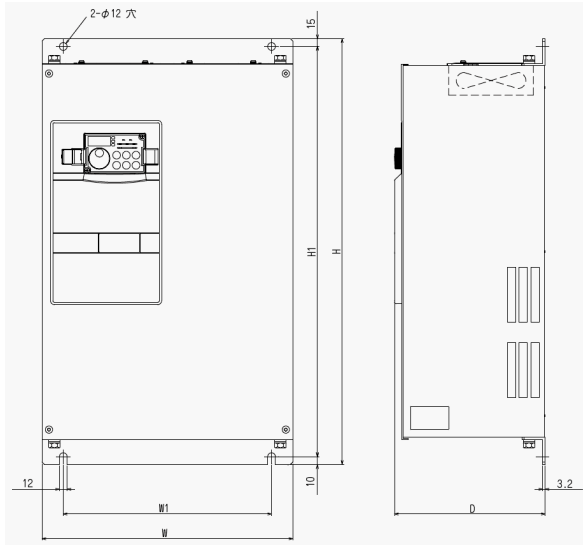
■FR-F840-45K, 55K



インバータ形名	W	W1	H	H1	H2
FR-F840-45K, 55K	435	380	550	525	514

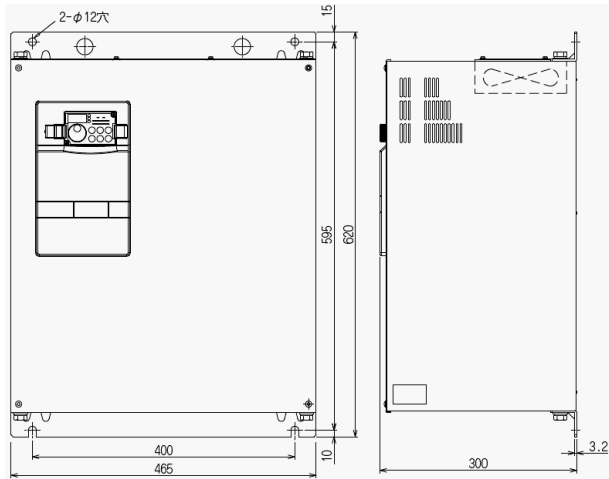
インバータ形名	d	D	D1
FR-F840-45K, 55K	25	250	24

■FR-F740(P)-75K, 90K

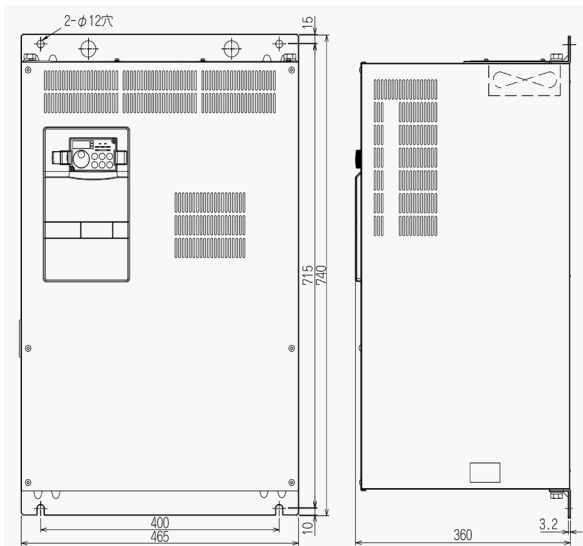


インバータ形名	W	W1	H	H1	D
FR-F740(P)-75K	435	380	550	525	250
FR-F740(P)-90K	465	400	620	595	300

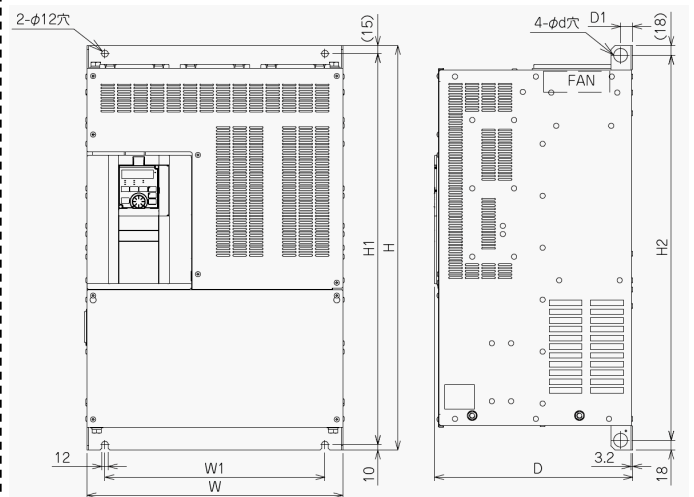
■FR-F740(P)-110K



■FR-F740(P)-132K, 160K



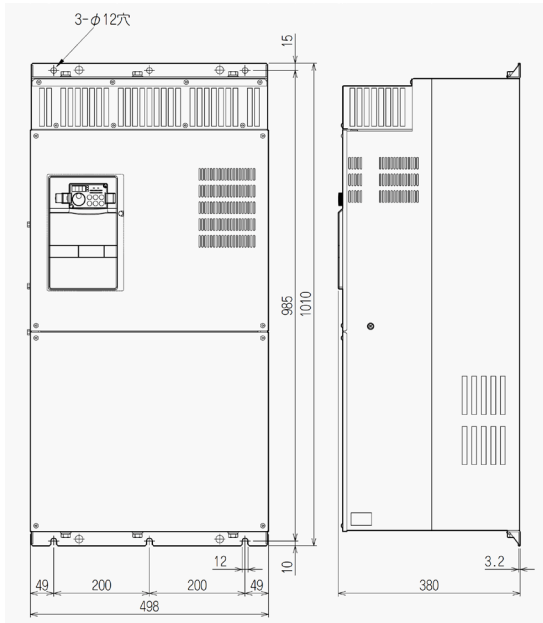
■FR-F840-75K, 90K, 110K, 132K, 160K



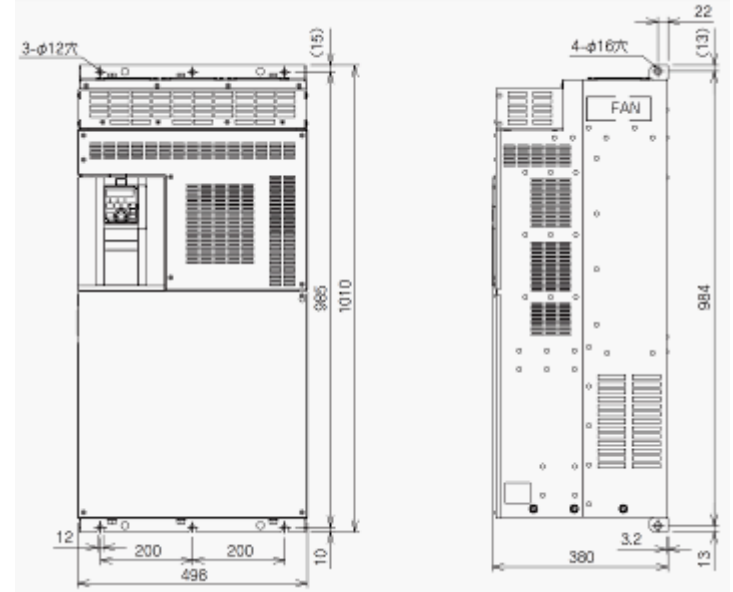
インバータ形名	W	W1	H	H1	H2
FR-F840-75K	435	380	550	525	514
FR-F840-90K, 110K	465	400	620	595	584
FR-F840-132K, 160K	465	400	740	715	704

インバータ形名	d	D	D1
FR-F840-75K	25	250	24
FR-F840-90K, 110K	24	300	22
FR-F840-132K, 160K	25	360	22

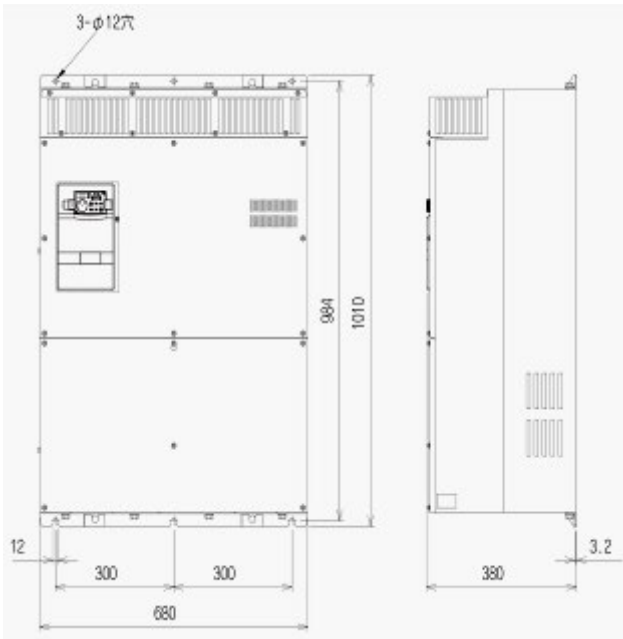
■FR-F740 (P)-185K, 220K



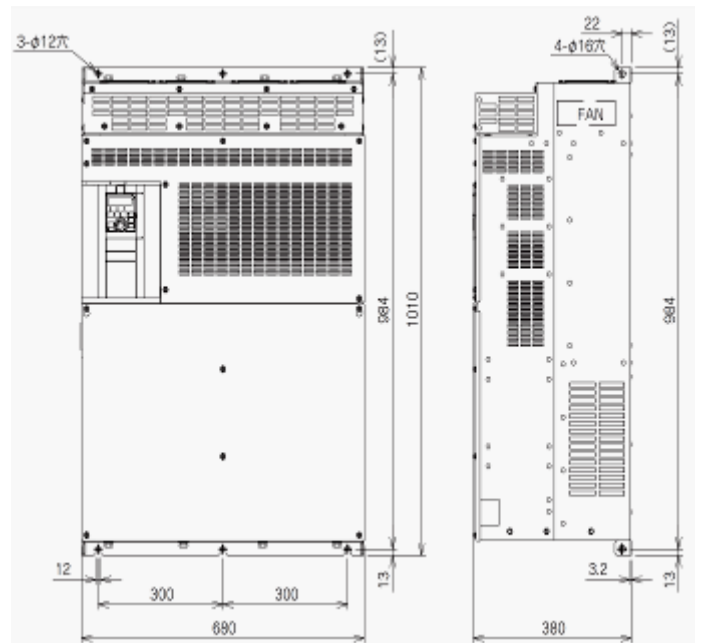
■FR-F840-185K, 220K



■FR-F740 (P)-250K, 280K, 315K



■FR-F840-250K, 280K, 315K



3. 結線

基本的に端子名称が同じなので、名称にあわせて接続してください。

種類		F700(P) 端子名称	F800 対応端子名称
主回路		R/L 1, S/L 2, T/L 3	R/L 1, S/L 2, T/L 3
		U, V, W	U, V, W
		R1/L 1 1, S1/L 2 1	R1/L 1 1, S1/L 2 1
		P/+, N/-	P/+, N/- P 3, N/- *1)
		P/+, P 1	P/+, P 1
		PR, PX (使用不可)	PR, PX (使用不可)
		Ⓧ	Ⓧ
制御回路・入力信号	接点	STF	STF
		STR	STR
		STOP	STP(STOP)
		RH	RH
		RM	RM
		RL	RL
		JOG	JOG
		RT	RT
		AU *2)	AU
		CS	CS
		MRS	MRS
		RES	RES
		SD	SD
		PC	PC
アナログ	周波数設定	10E	10E
		10	10
		2	2
		4	4
		1	1
		5	5
制御回路出力信号	接点	A1, B1, C1	A1, B1, C1
		A2, B2, C2	A2, B2, C2
	コレクタ オープン	RUN	RUN
		SU	SU
		OL	OL
		IPF	IPF
		FU	FU
		SE	SE
	パルス	FM	FM
	アナログ	AM	AM
通信	RS-485	PUコネクタ	PUコネクタ
ブレーキ用信号		CN 8 (75K 以上に装備)	なし

*1) FR-F820-18.5K~30K, FR-F840-22K~75K では、ブレーキユニットは P3-N/-間に接続します。

*2) FR-F700(P)にて AU/PTC 切換スイッチを PTC 側にして端子 AU-SD 間に PTC サーミスタ入力している場合、FR-F800 は 端子 10-2 間に配線してください。

主回路端子の端子配列

FREQROL-F700 (P) シリーズと FREQROL-F800 シリーズの主回路端子配列を以下に示します。

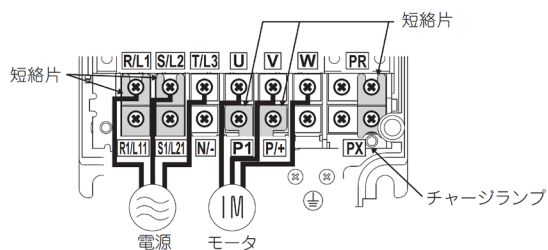
容量によっては主回路端子の配列、アース端子の位置が異なる場合がありますので、端子の名称、位置をご確認の上、配線してください。

FREQROL-F700 (P) シリーズで使用されていた配線ケーブルの長さが足りない場合、配線ケーブル長の変更が必要になります。

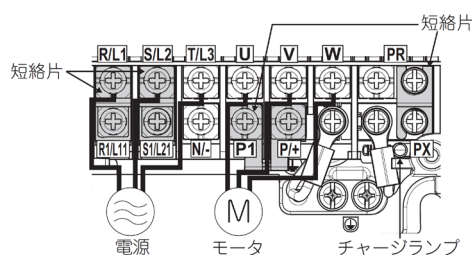
容量によっては端子ねじサイズが異なる場合がありますので、端子ねじサイズをご確認の上、配線してください。

【200V クラス】

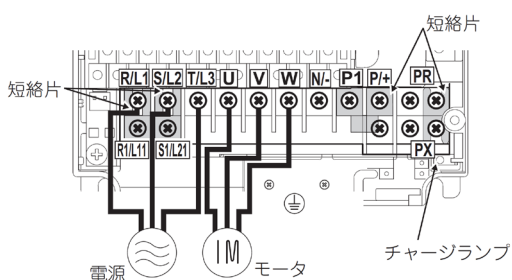
■FR-F720 (P)-0.75K, 1.5K



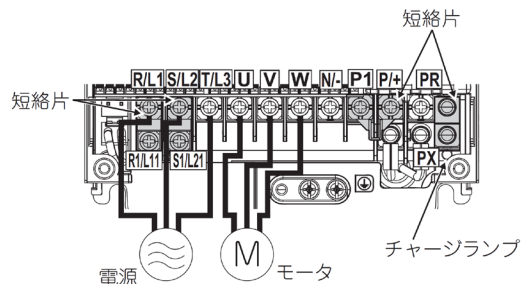
■FR-F820-0.75K, 1.5K



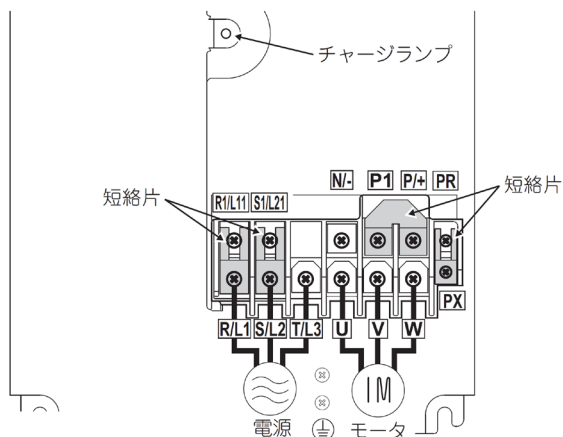
■FR-F720 (P)-2.2K, 3.7K, 5.5K



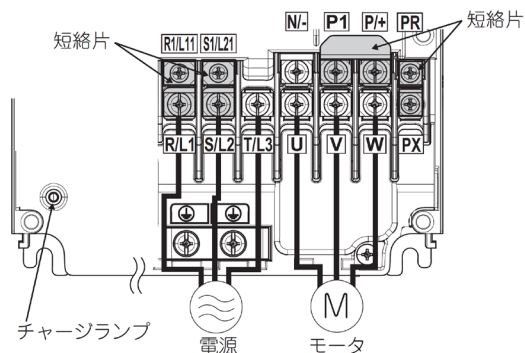
■FR-F820-2.2K, 3.7K, 5.5K



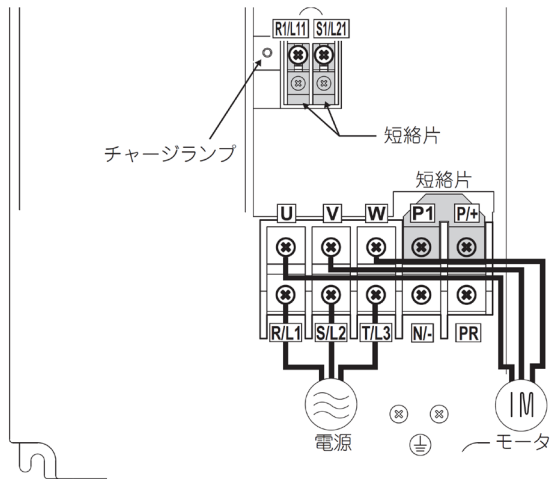
■FR-F720 (P)-7.5K, 11K



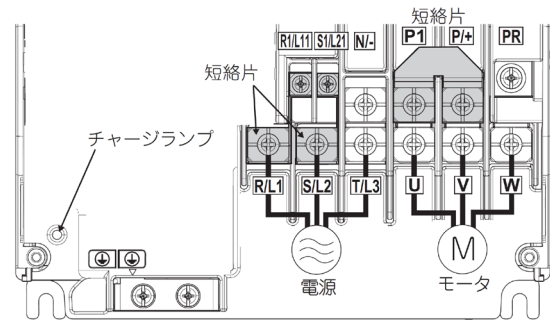
■FR-F820-7.5K, 11K



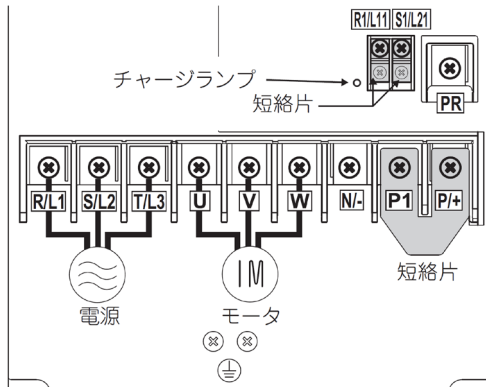
■FR-F720(P)-15K



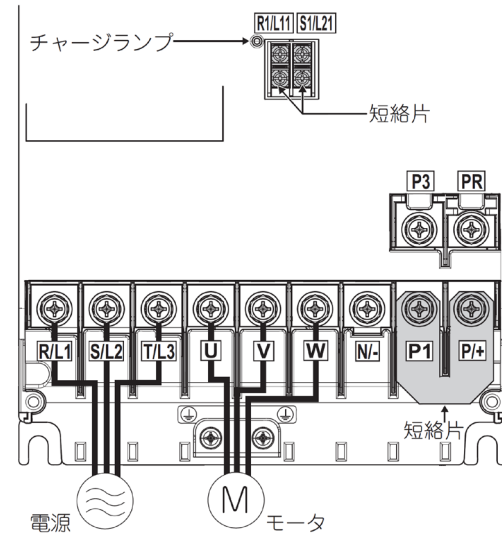
■FR-F820-15K



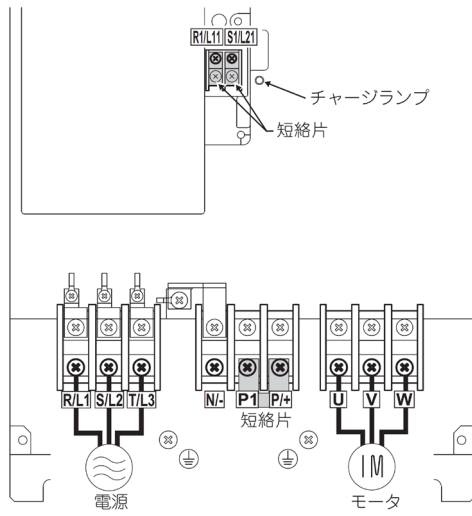
■FR-F720(P)-18.5K, 22K, 30K



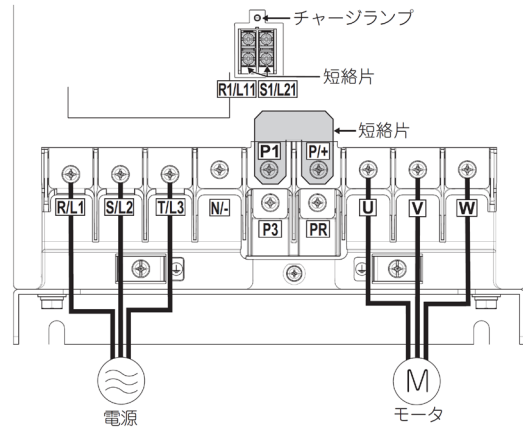
■FR-F820-18.5K, 22K, 30K



■FR-F720(P)-37K, 45K, 55K

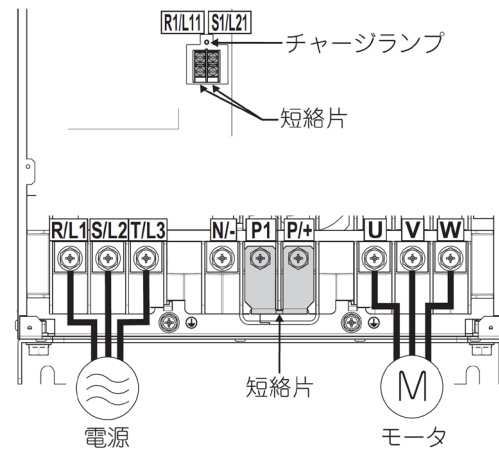


■FR-F820-37K

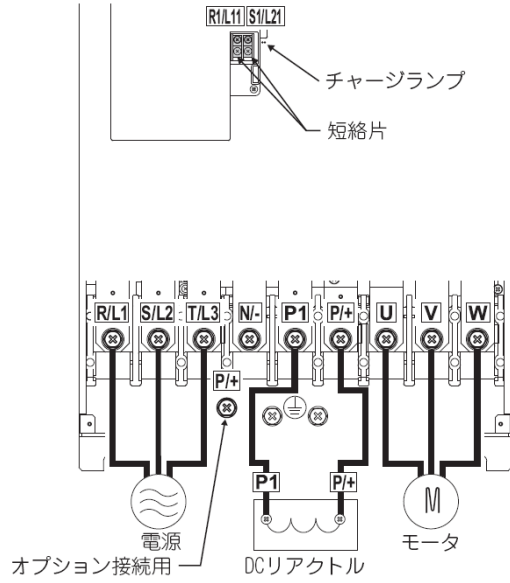


(注) 端子P3, PRにはねじが付いていません。何も接続しないでください。

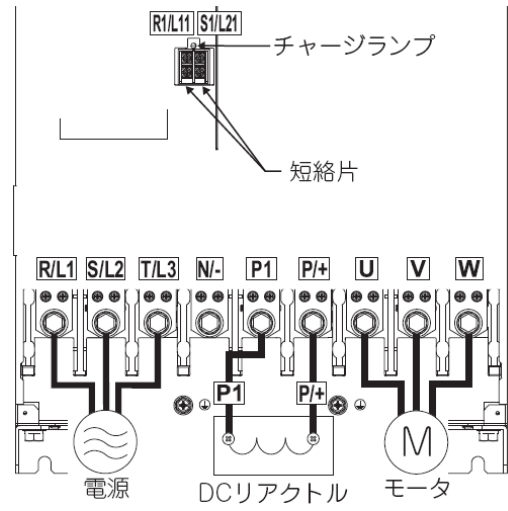
■FR-F820-45K, 55K



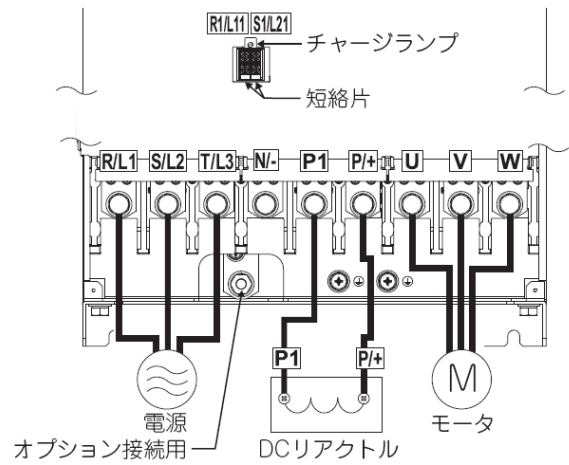
■FR-F720(P)-75K, 90K, 110K



■FR-F820-75K

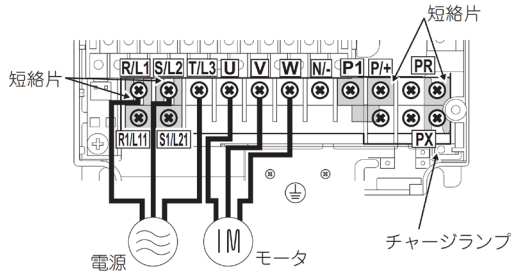


■FR-F820-90K, 110K

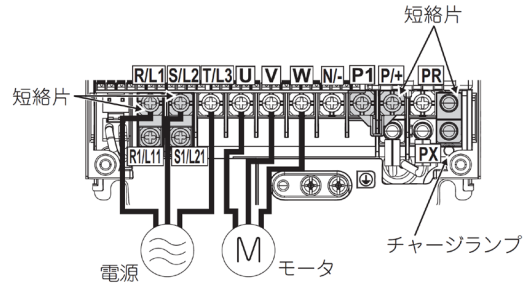


【400V クラス】

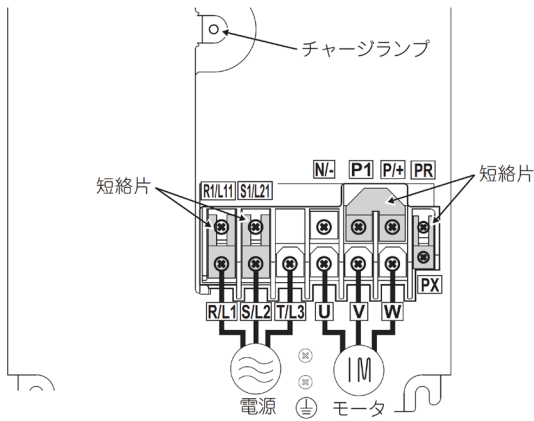
■FR-F740(P)-0.75K, 1.5K, 2.2K, 3.7K, 5.5K



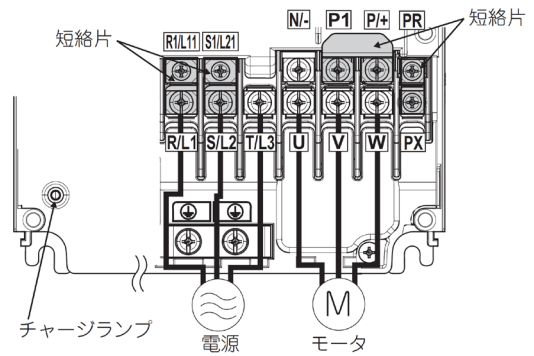
■FR-F840-0.75K, 1.5K, 2.2K, 3.7K, 5.5K



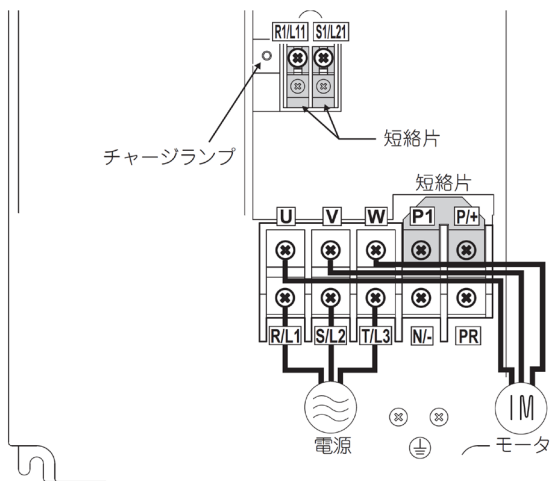
■FR-F740(P)-7.5K, 11K



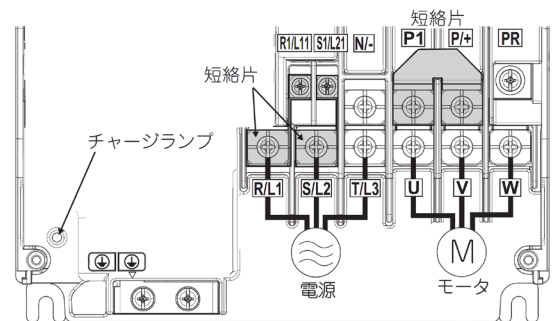
■FR-F840-7.5K, 11K



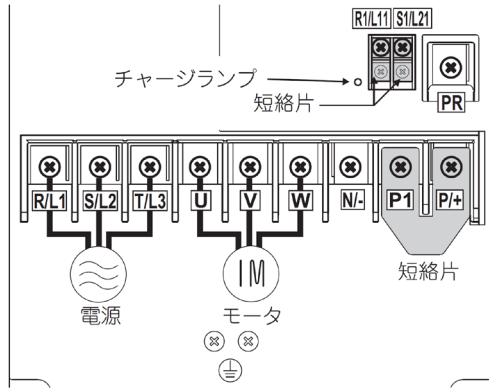
■FR-F740(P)-15K, 18.5K



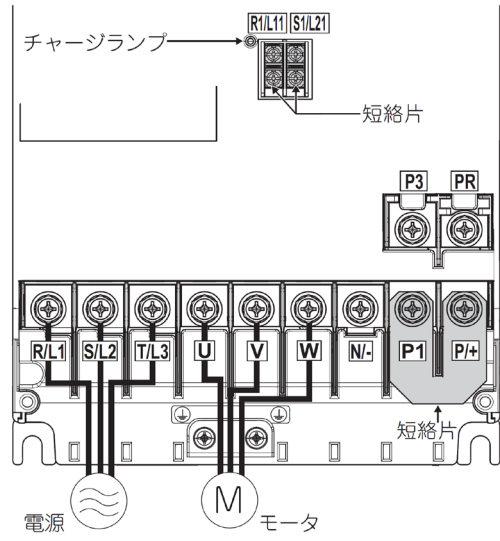
■FR-F840-15K, 18.5K



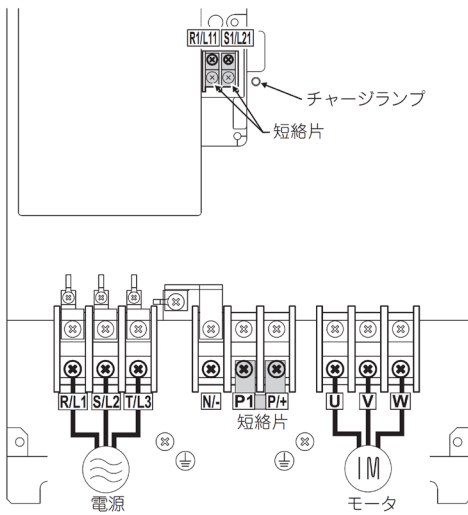
■FR-F740(P)-22K, 30K



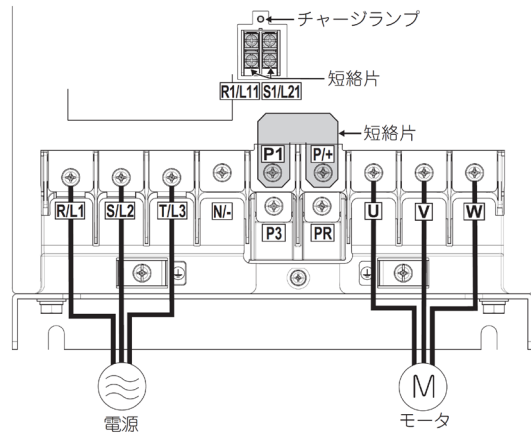
■FR-F840-22K, 30K



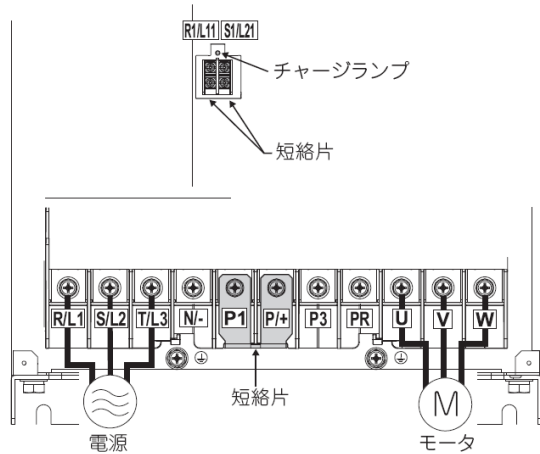
■FR-F740(P)-37K, 45K, 55K



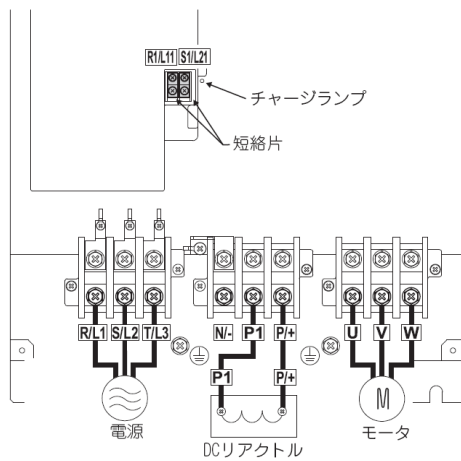
■FR-F840-37K



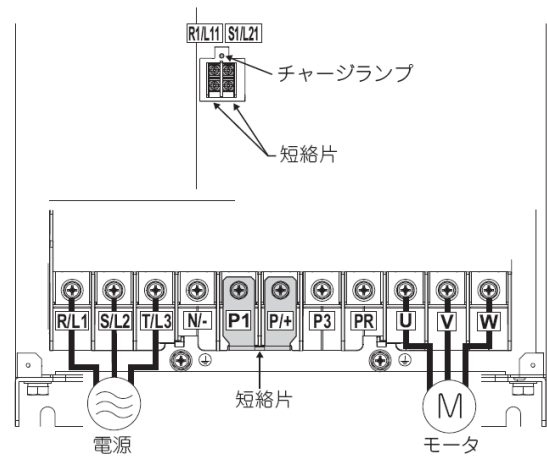
■FR-F840-45K, 55K



■FR-F740(P)-75K, 90K, 110K



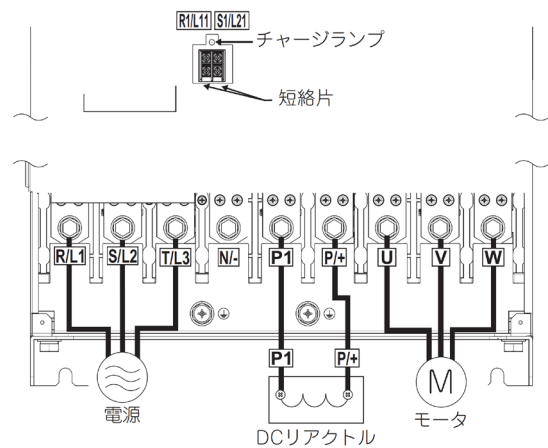
■FR-F840-75K



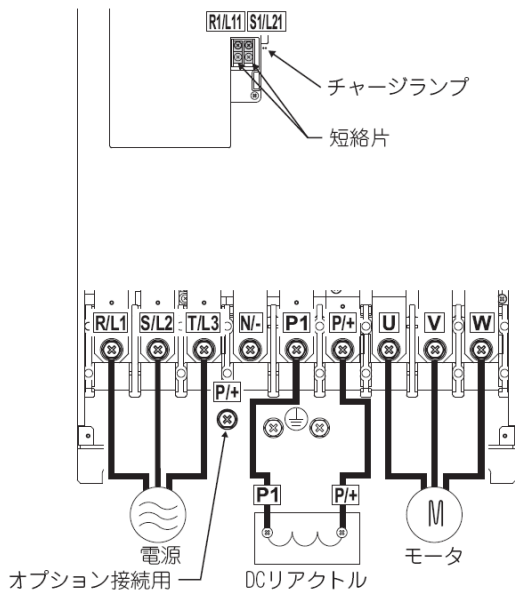
(注) 端子P1 と P/+の間に短絡片は付いていません。

端子P1 と P/+にオプションのDCリアクトル(FR-HEL)を必ず接続してください。

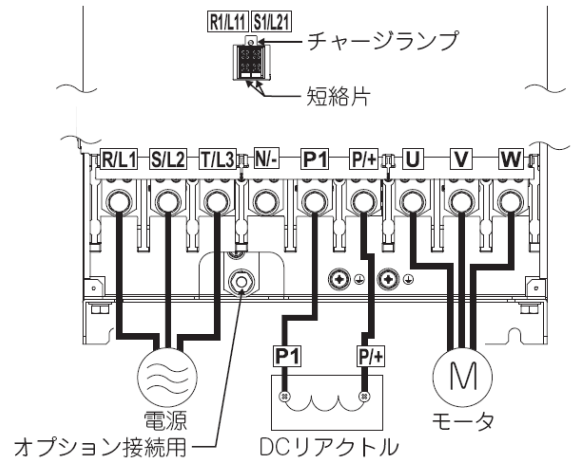
■FR-F840-90K, 110K



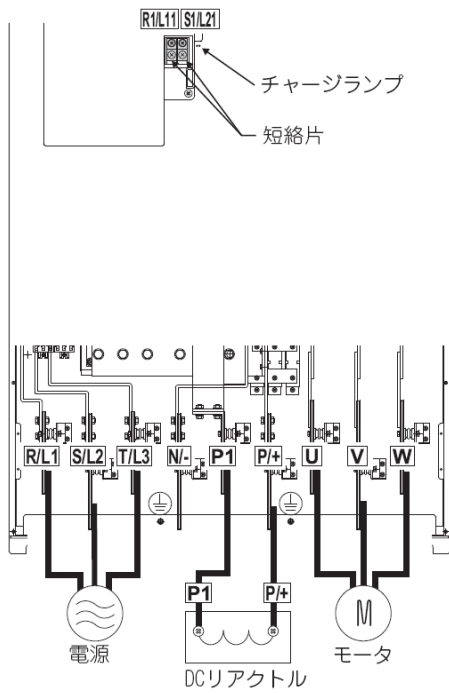
■FR-F740 (P)-132K, 160K, 185K, 220K



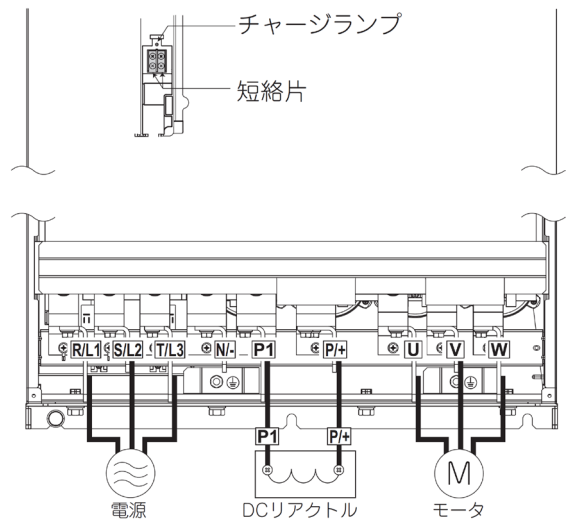
■FR-F840-132K, 160K, 185K, 220K



■FR-F740 (P)-250K, 280K, 315K



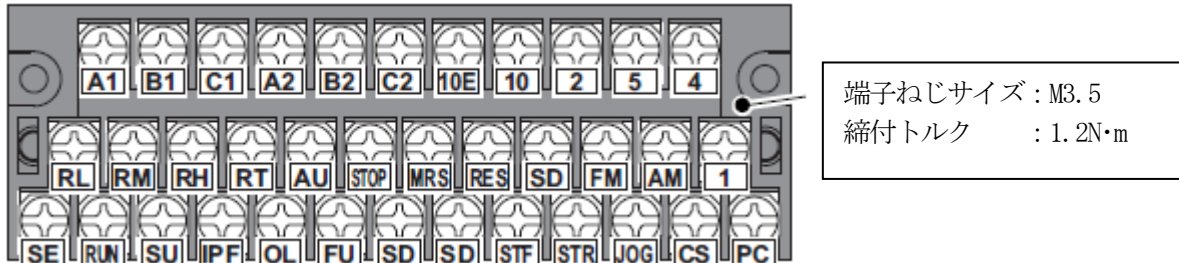
■FR-F840-250K, 280K, 315K



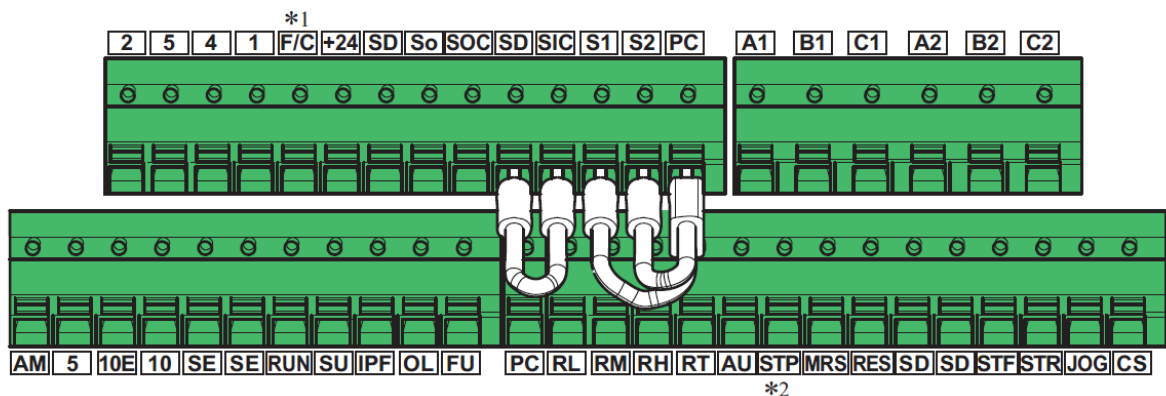
制御回路端子の端子配列

FREQROL-F700 (P) シリーズと FREQROL-F800 シリーズの制御回路端子配列を以下に示します。
 FREQROL-F700 (P) シリーズと FREQROL-F800 シリーズで制御回路端子の配列が異なりますので、端子の名称、位置をご確認の上、配線してください。

■FREQROL-F700 (P) シリーズの制御回路端子配列



■FREQROL-F800 シリーズの制御回路端子配列



*1) FM タイプインバータでは端子 FM として機能します。

CA タイプインバータでは端子 CA として動作します。

*2) 端子 STOP を表します。

制御回路端子台取付互換アタッチメント FR-A8STAT を用いて FREQROL-F700 (P) シリーズの制御回路端子台を取付けることができます。但し、制約事項がありますので、FREQROL-F800 のカタログに記載されています制御回路端子台取付互換アタッチメント FR-A8STAT を参照ください。

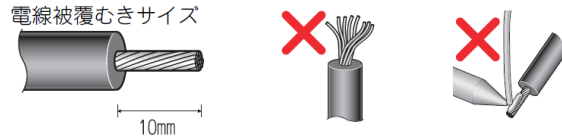
◆配線方法

• 電線の接続

制御回路の配線は、電線の被覆をむいて棒状端子を使用してください。単線の場合は、電線の被覆をむいてそのまま使用できます。棒状端子または、単線を配線口より差し込んで配線してください。

(1) 次の寸法で被覆をむいてください。むき長さが長すぎると隣の線と短絡の恐れがあります。短かすぎると線が抜ける恐れがあります。

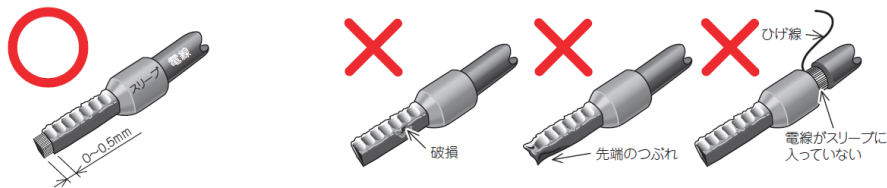
電線は、バラつかないように、よって配線処理をしてください。また、半田処理はしないでください。



(2) 棒状端子を圧着します。

電線の芯線部分がスリーブ部分から0～0.5mm程度はみ出るように差し込んでください。

圧着後、棒状端子の外観を確認してください。正しく圧着できていなかったり、側面が損傷している棒状端子は使用しないでください。



• 棒状端子の市販品例：(2012年2月時点)

フェニックス・コンタクト (株)

電線サイズ (mm ²)	棒状端子形名			圧着工具形名	お問い合わせ ^{*3}
	絶縁スリーブ付	絶縁スリーブなし	UL電線用 ^{*1}		
0.3	AI 0.5-10WH	—	—	CRIMPFOX 6	045-471-0030
0.5	AI 0.5-10WH	—	AI 0.5-10WH-GB		
0.75	AI 0.75-10GY	A 0.75-10	AI 0.75-10GY-GB		
1	AI 1-10RD	A 1-10	AI 1-10RD/1000GB		
1.25, 1.5	AI 1.5-10BK	A 1.5-10	AI 1.5-10BK/1000GB ^{*2}		
0.75 (2本用)	AI-TWIN 2×0.75-10GY	—	—		

*1 電線被覆の厚いMTW電線に対応した絶縁スリーブ付棒状端子です。

*2 端子A1、B1、C1、A2、B2、C2にのみ使用可能です。

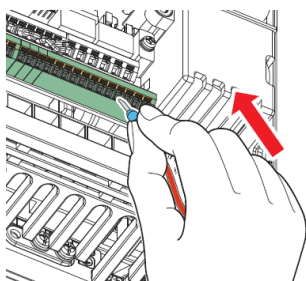
*3 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

(株)ニチフ

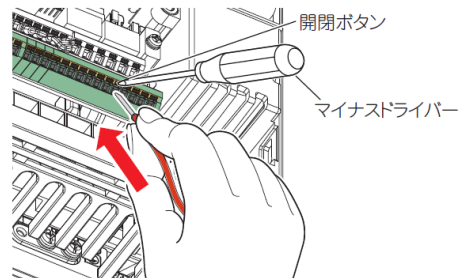
電線サイズ (mm ²)	棒状端子品番	キャップ品番	圧着工具品番	お問い合わせ ^{*4}
0.3～0.75	BT 0.75-11	VC 0.75	NH 69	052-733-9880 (名古屋特機営業所)

*4 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

(3) 端子に電線を差し込みます。



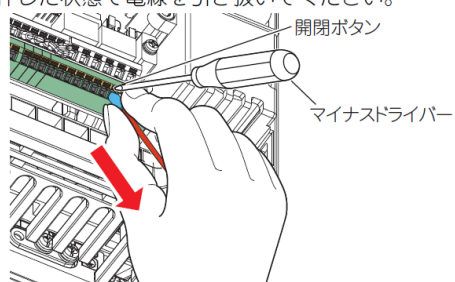
より線で棒状端子を使用しない場合や、単線の場合は、マイナスドライバーで開閉ボタンをしっかりと奥まで押した状態で電線を差し込んでください。



NOTE

- より線をそのまま配線する場合は、近隣の端子、または配線と短絡しないように電線を十分よってから行ってください。
- 通電中には絶対にロジックを切り換えないでください。

- 電線の取外し
マイナスドライバーで開閉ボタンをしっかりと奥まで
押した状態で電線を引き抜いてください。



NOTE

- 開閉ボタンをしっかりと奥まで押さずに引き抜くと、端子台が破損する恐れがあります。
- ドライバーは小形マイナスドライバー（刃先厚：0.4mm/刃先幅：2.5mm）を使用してください。
刃先幅が狭いものを使用すると端子台を破損する恐れがあります。
市販品の例（2012年2月時点）

品名	形式	メーカー名	お問い合わせ ^{*1}
ドライバ	SZF 0-0.4 x 2.5	フェニックス・ コンタクト（株）	045-471-0030

*1 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

- マイナスドライバーは開閉ボタンに対して垂直に押しあててください。刃先がずれるとインバータの破損や、けがの原因となることがあります。

4. パラメータ

4. 1. パラメータ一覧表

パラメータ番号はほぼ同じですが、一部設定値等が異なる個所があります。下表を参考に設定してください。

FREQROL-F800 シリーズにおける FREQROL-F700(P) シリーズ対応パラメータ一覧表

FREQROL-F700(P) シリーズから FREQROL-F800 シリーズに置換える時の、パラメータ設定について以下に示します。

FREQROL-F700(P) シリーズでの設定値が工場出荷値以外に設定されている場合に以下の表に従って FREQROL-F800 シリーズのパラメータを設定してください。

FREQROL-F700(P) シリーズでの設定値が工場出荷値の場合、基本的には FREQROL-F800 シリーズのパラメータを変更する必要はありません。

設定△のパラメータは調整用のパラメータとなるので、必要に応じて調整してください。

下表によるパラメータの移行はインバータの動作特性や性能を保証するものではありません。

■のパラメータは、FREQROL-F700P シリーズ時に追加した機能です。

■のパラメータは、FREQROL-F700(P) シリーズと番号が異なります。

設定 ◎: FREQROL-F700(P) のパラメータをそのまま設定
 △: FREQROL-F700(P) のパラメータを変更して設定
 ×: FREQROL-F800 にて調整・設定

FREQROL-F700(P) パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
0	トルクブースト	0~30%	0.75K:6% 1.5K~3.7K:4% 5.5K,7.5K:3% 11K~37K:2% 45K,55K:1.5% 75K 以上:1%	0	トルクブースト	0~30%	0.75K:6% 1.5K~3.7K:4% 5.5K,7.5K:3% 11K~37K:2% 45K,55K:1.5% 75K 以上:1%	△	基本的に F700(P) と同一値で OK ですが、必要があれば機器に応じて設定してください。
1	上限周波数	0~120Hz	120Hz/60Hz	1	上限周波数	0~120Hz	120Hz/60Hz	◎	
2	下限周波数	0~120Hz	0Hz	2	下限周波数	0~120Hz	0Hz	◎	
3	基底周波数	0~400Hz	60Hz	3	基底周波数	0~590Hz	60Hz	◎	
4	3 速設定(高速)	0~400Hz	60Hz	4	3 速設定(高速)	0~590Hz	60Hz	◎	
5	3 速設定(中速)	0~400Hz	30Hz	5	3 速設定(中速)	0~590Hz	30Hz	◎	
6	3 速設定(低速)	0~400Hz	10Hz	6	3 速設定(低速)	0~590Hz	10Hz	◎	
7	加速時間	0~3600s/0~360s	5s/15s	7	加速時間	0~3600s	5s/15s	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
8	減速時間	0~3600s/0~360s	10s/30s	8	減速時間	0~3600s	10s/30s	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
9	電子サーマル	55K 以下:0~500A 75K 以上:0~3600A	定格出力電流	9	電子サーマル	55K 以下:0~500A 75K 以上:0~3600A	定格出力電流	◎	モータ定格電流を設定
10	直流制動動作周波数	0~120Hz,9999	3Hz	10	直流制動動作周波数	0~120Hz,9999	3Hz	◎	
11	直流制動動作時間	0~10s	0.5s	11	直流制動動作時間	0~10s,8888	0.5s	◎	
12	直流制動電圧	0~30%	7.5K 以下:4% 11K~55K:2% 75K 以上:1%	12	直流制動動作電圧	0~30%	7.5K 以下:4% 11K~55K:2% 75K 以上:1%	△	基本的に F700(P) と同一値で OK ですが、必要があれば機器に応じて設定してください。
13	始動周波数	0~60Hz	0.5Hz	13	始動周波数	0~60Hz	0.5Hz	◎	
14	適用負荷選択	0,1	1	14	適用負荷選択	0,1	1	◎	
15	JOG 周波数	0~400Hz	5Hz	15	JOG 周波数	0~590Hz	5Hz	◎	
16	JOG 加減速時間	0~3600s/0~360s	0.5s	16	JOG 加減速時間	0~3600s	0.5s	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
17	MRS 入力選択	0,2,4	0	17	MRS 入力選択	0,2,4	0	◎	
18	高速上限周波数	120~400Hz	55K 以下:120Hz 75K 以上:60Hz	18	高速上限周波数	0~590Hz	55K 以下:120Hz 75K 以上:60Hz	◎	
19	基底周波数電圧	0~1000V,8888,9999	9999	19	基底周波数電圧	0~1000V,8888,9999	9999	◎	
20	加減速基準周波数	1~400Hz	60Hz	20	加減速基準周波数	1~590Hz	60Hz	◎	
21	加減速時間単位	0,1	0	21	加減速時間単位	0,1	0	◎	
22	ストール防止動作レベル	0~150%,9999	120%	22	ストール防止動作レベル	0~400%	120%	△	F700(P) の設定値が 9999 の場合、F800 の Pr.868 に 4 を設定し、Pr.22 の設定値は初期値のままとしてください。
23	倍速時ストール防止動作レベル補正係数	0~200%,9999	9999	23	倍速時ストール防止動作レベル補正係数	0~200%,9999	9999	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
24	多段速設定(4速)	0~400Hz,9999	9999	24	多段速設定(4速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
25	多段速設定(5速)	0~400Hz,9999	9999	25	多段速設定(5速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
26	多段速設定(6速)	0~400Hz,9999	9999	26	多段速設定(6速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
27	多段速設定(7速)	0~400Hz,9999	9999	27	多段速設定(7速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
28	多段速入力補正選択	0,1	0	28	多段速入力補正選択	0,1	0	◎	
29	加減速パターン選択	0,1,2,3,6	0	29	加減速パターン選択	0~3,6	0	◎	
30	回生機能選択	0,2,10,20:55K以下 0,1,2,10,11,20,21:75K以上	0	30	回生機能選択	0~2,10,11,20,21, 100~102, 110,111,120,121	0	◎	パラメータ周波数設定が機械速度表示になっている場合、周波数表示にしてからパラメータ設定を変更してください。完了後に再度機械速度へ変更してください。
31	周波数ジャンプ1A	0~400Hz,9999	9999	31	周波数ジャンプ1A	0~590Hz,9999	9999	◎	
32	周波数ジャンプ1B	0~400Hz,9999	9999	32	周波数ジャンプ1B	0~590Hz,9999	9999	◎	
33	周波数ジャンプ2A	0~400Hz,9999	9999	33	周波数ジャンプ2A	0~590Hz,9999	9999	◎	
34	周波数ジャンプ2B	0~400Hz,9999	9999	34	周波数ジャンプ2B	0~590Hz,9999	9999	◎	
35	周波数ジャンプ3A	0~400Hz,9999	9999	35	周波数ジャンプ3A	0~590Hz,9999	9999	◎	
36	周波数ジャンプ3B	0~400Hz,9999	9999	36	周波数ジャンプ3B	0~590Hz,9999	9999	◎	
37	回転速度表示	0,1~9998	0	37	回転速度表示	0,1~9998	0	◎	
41	周波数到達動作幅	0~100%	10%	41	周波数到達動作幅	0~100%	10%	◎	
42	出力周波数検出	0~400Hz	6Hz	42	出力周波数検出	0~590Hz	6Hz	◎	
43	逆転時出力周波数検出	0~400Hz,9999	9999	43	逆転時出力周波数検出	0~590Hz,9999	9999	◎	
44	第2加減速時間	0~3600s/ 0~360s	5s	44	第2加減速時間	0~3600s	5s	◎	値を設定後、Pr.21を変更すると設定値が変わるので注意
45	第2減速時間	0~3600s/ 0~360s,9999	9999	45	第2減速時間	0~3600s,9999	9999	◎	値を設定後、Pr.21を変更すると設定値が変わるので注意
46	第2トルクブースト	0~30%,9999	9999	46	第2トルクブースト	0~30%,9999	9999	◎	
47	第2V/F(基底周波数)	0~400Hz,9999	9999	47	第2V/F(基底周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
48	第2ストール防止動作電流	0~150%	120%	48	第2ストール防止動作電流	0~400%	120%	◎	
49	第2ストール防止動作周波数	0~400Hz,9999	0Hz	49	第2ストール防止動作周波数	0~590Hz,9999	0Hz	◎	
50	第2出力周波数検出	0~400Hz	30Hz	50	第2出力周波数検出	0~590Hz	30Hz	◎	
51	第2電子サーマル	55K以下:0~500A 75K以上:0~3600A	9999	51	第2電子サーマル	55K以下:0~500A 75K以上:0~3600A	9999	◎	
52	DU/PUメイン表示データ選択	0,5,6,8~14,17,20, 23~25,50~57,100	0	52	操作パネルメインモニタ選択	0,5~14,17,18,20, 23~25,34,38,40~45, 50~57,61,62,64,67, 68,81~96,98,100	0	◎	
54	FM端子機能選択	1~3,5,6,8~14,17, 21,24,50,52,53	1	54	FM/CA端子機能選択	1~3,5~14,17,18, 21,24,34,50,52, 53,61,62,67,70,85 87~90,92,93,95,98	1	◎	
55	周波数モニタ基準	0~400Hz	60Hz	55	周波数モニタ基準	0~590Hz	60Hz	◎	
56	電流モニタ基準	55K以下:0~500A 75K以上:0~3600A	定格出力電流	56	電流モニタ基準	55K以下:0~500A 75K以上:0~3600A	定格出力電流	◎	
57	再始動フリーラン時間	55K以下:0,0.1~5s,9999 75K以上:0.01~30s, ,9999	9999	57	再始動フリーラン時間	0,0.1~30s,9999	9999	◎	F800は入力端子にCS端子を割付けていない場合、Pr.57の設定だけで常時再始動運転できます。
58	再始動立上り時間	0~60s	1.0s	58	再始動立上り時間	0~60s	1.0s	◎	
59	遠隔機能選択	0,1,2,3,11,12,13	0	59	遠隔機能選択	0~3,11~13	0	◎	
60	省エネ制御選択	0,4,9	0	60	省エネ制御選択	0,4,9	0	◎	
65	リトライ選択	0~5	0	65	リトライ選択	0~5	0	◎	
66	ストール防止動作低減開始周波数	0~400Hz	60Hz	66	ストール防止動作低減開始周波数	0~590Hz	60Hz	◎	
67	アラーム発生時リトライ回数	0~10,101~110	0	67	アラーム発生時リトライ回数	0~10,101~110	0	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
68	リトライ実行待ち時間	0~10s	1s	68	リトライ実行待ち時間	0.1~600s	1s	△	F700(P)設定値 0→F800 設定値 0.1s とする。
69	リトライ実行回数表示消去	0	0	69	リトライ実行回数表示消去	0	0	×	
70	特殊回生ブレーキ使用率	75K 以上:0~10%	0%	70	特殊回生ブレーキ使用率	0~100%	0%	◎	
71	適用モータ	0,1,2,20,120,210,2010,2110	0	71	適用モータ	0~6,13~16,20,23,24,40,43,44,50,53,54,70,73,74,210,213,214,8090,8093,8094,9090,9093,9094	0	△	F700(P)設定値:120 → F800 設定値:8090 と設定してください
72	PWM 周波数選択	55K 以下:0~15 75K 以上:0~6,25	2	72	PWM 周波数選択	55K 以下:0~15 75K 以上:0~6,25	2	◎	
73	アナログ入力選択	0~7,10~17	1	73	アナログ入力選択	0~7,10~17	1	◎	
74	入力フィルタ時定数	0~8	1	74	入力フィルタ時定数	0~8	1	◎	
75	リセット選択/PU 抜け検出/PU 停止選択	0~3,14~17	14	75	リセット選択/PU 抜け検出/PU 停止選択	55K 以下:0~3,14~17 75K 以上:0~3,14~17, 100~103,114~117	14	◎	
76	アラームコード出力選択	0,1,2	0	76	アラームコード出力選択	0,1,2	0	◎	
77	パラメータ書込選択	0,1,2	0	77	パラメータ書込選択	0,1,2	0	◎	
78	逆転防止選択	0,1,2	0	78	逆転防止選択	0,1,2	0	◎	
79	運転モード選択	0~4,6~7	0	79	運転モード選択	0~4,6~7	0	◎	
80	モータ容量	55K 以下:0.4~55kW,9999 75K 以上:0~3600kW, 9999	9999	80	モータ容量	55K 以下:0.4~55kW,9999 75K 以上:0~3600kW, 9999	9999	◎	
				81	モータ極数	2,4,6,8,10,12,9999	9999	×	F800 の Pr.80≠9999 の場合、モータに合わせて設定してください。
				89	速度制御ゲイン	0~200%,9999	9999	×	F700(P)の Pr.80≠9999 かつ Pr.71≠120,210,2010,2110 の場合、F800 の Pr.81=4、Pr.89=0 と設定してください
90	モータ定数(R1)	55K 以下:0~50Ω,9999 75K 以上:0~400mΩ,9999	9999	90	モータ定数(R1)	55K 以下:0~50Ω,9999 75K 以上:0~400mΩ,9999	9999	◎	
				95	オンラインオートチューニング選択	0~2	0	◎	
				96	オートチューニング設定/状態	0,1,11,101	0	△	オートチューニングを実施していた場合は、必要に応じてチューニングを再度実施してください。
100	V/F1(第1周波数)	0~400Hz,9999	9999	100	V/F1(第1周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
101	V/F1(第1周波数電圧)	0~1000V	0V	101	V/F1(第1周波数電圧)	0~1000V	0V	◎	
102	V/F2(第2周波数)	0~400Hz,9999	9999	102	V/F2(第2周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
103	V/F2(第2周波数電圧)	0~1000V	0V	103	V/F2(第2周波数電圧)	0~1000V	0V	◎	
104	V/F3(第3周波数)	0~400Hz,9999	9999	104	V/F3(第3周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
105	V/F3(第3周波数電圧)	0~1000V	0V	105	V/F3(第3周波数電圧)	0~1000V	0V	◎	
106	V/F4(第4周波数)	0~400Hz,9999	9999	106	V/F4(第4周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
107	V/F4(第4周波数電圧)	0~1000V	0V	107	V/F4(第4周波数電圧)	0~1000V	0V	◎	
108	V/F5(第5周波数)	0~400Hz,9999	9999	108	V/F5(第5周波数)	0~590Hz,9999	9999	◎	
109	V/F5(第5周波数電圧)	0~1000V	0V	109	V/F5(第5周波数電圧)	0~1000V	0V	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
117	PU 通信局番	0~31	0	117	PU 通信局番	0~31	0	◎	
118	PU 通信速度	48,96,192,384	192	118	PU 通信速度	48,96,192,384,576,768, 1152	192	◎	
119	PU 通信ストップビット長	0,1,10,11	1	119	PU 通信ストップビット長/データ長	0,1,10,11	1	◎	
120	PU 通信パリティチェック	0,1,2	2	120	PU 通信パリティチェック	0,1,2	2	◎	
121	PU 通信リトライ回数	0~10,9999	1	121	PU 通信リトライ回数	0~10,9999	1	◎	
122	PU 通信チェック時間間隔	0,0.1~999.8s,9999	9999	122	PU 通信チェック時間間隔	0,0.1~999.8s,9999	9999	◎	
123	PU 通信待ち時間設定	0~150ms,9999	9999	123	PU 通信待ち時間設定	0~150ms,9999	9999	◎	
124	PU 通信 CR・LF 選択	0,1,2	1	124	PU 通信 CR・LF 有無選択	0,1,2	1	◎	
125	端子 2 周波数設定ゲイン周波数	0~400Hz	60Hz	125	端子 2 周波数設定ゲイン周波数	0~590Hz	60Hz	◎	
126	端子 4 周波数設定ゲイン周波数	0~400Hz	60Hz	126	端子 4 周波数設定ゲイン周波数	0~590Hz	60Hz	◎	
127	PID 制御自動切換周波数	0~400Hz、9999	9999	127	PID 制御自動切換周波数	0~590Hz,9999	9999	◎	
128	PID 動作選択	10,11,20,21,50,51,60,61, 110,111,120,121	10	128	PID 動作選択	0,10,11,20,21,50,51, 60,61,70,71,80,81, 90,91,100,101,1000, 1001,1010,1011,2000, 2001,2010,2011	0	△	F700(P)の Pr.178~189 に 14(X14 信号)が設定されていない場合または Pr.178~189 に 14(X14 信号)が設定されていても PID 制御を使用していない場合は、設定値を 0 としてください。F800 は入力端子に X14 信号を割付けていない場合 Pr.128 の設定のみで PID 制御します。
129	PID 比例帯	0.1~1000%,9999	100%	129	PID 比例帯	0.1~1000%,9999	100%	◎	
130	PID 積分時間	0.1~3600s,9999	1s	130	PID 積分時間	0.1~3600s,9999	1s	◎	
131	PID 上限リミット	0~100%,9999	9999	131	PID 上限リミット	0~100%,9999	9999	◎	
132	PID 下限リミット	0~100%,9999	9999	132	PID 下限リミット	0~100%,9999	9999	◎	
133	PID 動作目標値	0~100%,9999	9999	133	PID 動作目標値	0~100%,9999	9999	◎	
134	PID 微分時間	0.01~10.00s,9999	9999	134	PID 微分時間	0.01~10.00s,9999	9999	◎	
135	商用切換シーケンス出力端子選択	0,1	0	135	商用切換シーケンス出力端子選択	0,1	0	◎	
136	MC 切換インタロック時間	0~100s	1s	136	MC 切換インタロック時間	0~100s	1s	◎	
137	始動開始待ち時間	0~100s	0.5s	137	始動開始待ち時間	0~100s	0.5s	◎	
138	異常時商用切換選択	0,1	0	138	異常時商用切換選択	0,1	0	◎	
139	インバータ商用自動切換周波数	0~60Hz,9999	9999	139	インバータ商用自動切換周波数	0~60Hz,9999	9999	◎	
140	バックラッシュ加速時中断周波数	0~400Hz	1Hz	140	バックラッシュ加速時中断周波数	0~590Hz	1Hz	◎	
141	バックラッシュ加速時中断時間	0~360s	0.5s	141	バックラッシュ加速時中断時間	0~360s	0.5s	◎	
142	バックラッシュ減速時中断周波数	0~400Hz	1Hz	142	バックラッシュ減速時中断周波数	0~590Hz	1Hz	◎	
143	バックラッシュ減速時中断時間	0~360s	0.5s	143	バックラッシュ減速時中断時間	0~360s	0.5s	◎	
144	回転速度設定切換	0,2,4,6,8,10,102,104, 106,108,110	4	144	回転速度設定切換	0,2,4,6,8,10,12,102,104, 106,108,110,112	4	◎	
145	PU 表示言語切換	0~7	0	145	PU 表示言語切換	0~7	1	◎	
147	加減速時間切換え周波数	0~400Hz、9999	9999	147	加減速時間切換え周波数	0~400Hz、9999	9999	◎	
148	入力 0V 時のストール防止レベル	0~150%	120%	148	入力 0V 時ストール防止レベル	0~400%	120%	◎	
149	入力 10V 時のストール防止レベル	0~150%	150%	149	入力 10V 時ストール防止レベル	0~400%	150%	◎	
150	出力電流検出レベル	0~150%	120%	150	出力電流検出レベル	0~400%	120%	◎	
151	出力電流検出信号遅延時間	0~10s	0s	151	出力電流検出信号遅延時間	0~10s	0s	◎	
152	ゼロ電流検出レベル	0~150%	5%	152	ゼロ電流検出レベル	0~400%	5%	◎	
153	ゼロ電流検出時間	0~10s	0.5s	153	ゼロ電流検出時間	0~10s	0.5s	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
154	ストール防止動作中の電圧低減 選択	0,1,10,11	1	154	ストール防止動作中の電圧低減 選択	0,1,10,11	1	◎	
155	RT 信号反映時期選択	0,10	0	155	RT 信号反映時期選択	0,10	0	◎	
156	ストール防止動作選択	0~31,100,101	0	156	ストール防止動作選択	0~31,100,101	0	◎	
157	OL 信号出力タイマ	0~25s,9999	0s	157	OL 信号出力タイマ	0~25s,9999	0s	◎	
158	AM 端子機能選択	1~3,5,6,8~14,17, 21,24,50,52,53	1	158	AM 端子機能選択	1~3,5~14,17,18,21,24 34,50,52~54,61, 62,67,70,86~96,98	1	◎	
159	商用インバータ自動切換動作幅	0~10Hz,9999	9999	159	商用インバータ自動切換動作幅	0~10Hz,9999	9999	◎	
160	ユーザグループ読出選択	0,1,9999	9999	160	ユーザグループ読出選択	0,1,9999	9999	◎	
161	周波数設定/キーロック操作選 択	0,1,10,11	0	161	周波数設定/キーロック操作選 択	0,1,10,11	0	◎	
162	瞬停再始動動作選択	0,1,10,11	0	162	瞬停再始動動作選択	0~3,10~13	0	◎	
163	再始動第1立上り時間	0~20s	0s	163	再始動第1立上り時間	0~20s	0s	◎	
164	再始動第1立上り電圧	0~100%	0%	164	再始動第1立上り電圧	0~100%	0%	◎	
165	再始動ストール防止動作レベル	0~150%	120%	165	再始動ストール防止動作レベル	0~400%	120%	◎	
166	出力電流検出信号保持時間	0~10s,9999	0.1s	166	出力電流検出信号保持時間	0~10s,9999	0.1s	◎	
167	出力電流検動作選択	0,1,10,11	0	167	出力電流検動作選択	0,1,10,11	0	◎	
170	積算電力計クリア	0,10,9999	9999	170	積算電力計クリア	0,10,9999	9999	×	設定不要
171	実稼働時間計クリア	0,9999	9999	171	稼働時間計クリア	0,9999	9999	×	設定不要
172	ユーザグループ登録数表示/ 一括削除	9999,(0~16)	0	172	ユーザグループ登録数表示/ 一括削除	9999,(0~16)	0	×	
173	ユーザグループ登録	0~999,9999	9999	173	ユーザグループ登録	0~1999,9999	9999	×	必要に応じて再設定してください
174	ユーザグループ削除	0~999,9999	9999	174	ユーザグループ削除	0~1999,9999	9999	×	
178	STF 端子機能選択	0~8,10~12,14,16,24,25, 60,62,64~67,70~72, 9999	60	178	STF 端子機能選択	0~8,10~14,16,18,24,25,28, 37~40,46~48,50,51,60,62, 64~67,70~73,77~81, 84,94~98,9999	60	◎	
179	STR 端子機能選択	0~8,10~12,14,16,24,25, 61,62,64~67,70~72, 9999	61	179	STR 端子機能選択	0~8,10~14,16,18,24,25,28, 37~40,46~48,50,51,60,62, 64~67,70~73,77~81, 84,94~98,9999	61	◎	
180	RL 端子機能選択	0~8,10~12,14,16,24,25, 62,64~67,70~72,9999	0	180	RL 端子機能選択	0~8,10~14,16,18,24,25,28, 37~40,46~48,50,51,62, 64~67,70~73,77~81, 84,94~98,9999	0	◎	
181	RM 端子機能選択		1	181	RM 端子機能選択		1	◎	
182	RH 端子機能選択		2	182	RH 端子機能選択		2	◎	
183	RT 端子機能選択		3	183	RT 端子機能選択		3	◎	
184	AU 端子機能選択		4	184	AU 端子機能選択		4	◎	
185	JOG 端子機能選択	0~8,10~12,14,16,24,25, 62,64~67,70~72,9999	5	185	JOG 端子機能選択	0~8,10~14,16,18,24,25,28, 37~40,46~48,50,51,62, 64~67,70~73,77~81, 84,94~98,9999	5	◎	
186	CS 端子機能選択		6	186	CS 端子機能選択		9999	△	
187	MRS 端子機能選択		24	187	MRS 端子機能選択		24	◎	
188	STOP 端子機能選択		25	188	STOP 端子機能選択		25	◎	
189	RES 端子機能選択		62	189	RES 端子機能選択		62	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
190	RUN 端子機能選択	0~5,7,8,10~19,25,26, 45~48,57,64,67,70,79, 85,90,91,92,93,94~ 96,98,99,	0	190	RUN 端子機能選択	0~5,7,8,10~19,25,26,35,39, 40,45~54,57,64~68,70~79, 82,85,90~96,98~105,107, 108,110~116,125,126,135, 139,140,145~154,157, 164~168,170~179,182,185, 190~196,198~208, 211~213,215,300~308, 311~313,315,9999	0	◎	IPM 駆動の場合、FU,FU2 信号は FB,FB2 信号と設定してください。
191	SU 端子機能選択	100~105,107,108, 110~116,125,126, 145~148,157,164, 167,170,179,185, 190,191,192,193,194~ 196,198,199,9999	1	191	SU 端子機能選択		1	◎	
192	IPF 端子機能選択		2	192	IPF 端子機能選択		2	◎	
193	OL 端子機能選択		3	193	OL 端子機能選択		3	◎	
194	FU 端子機能選択		4	194	FU 端子機能選択		4	◎	
195	ABC1 端子機能選択	0~5,7,8,10~19,25,26, 45~48,57,64,67,70,79, 85,90,91,92,93,94~ 96,98,99, 100~105,107,108, 110~116,125,126, 145~148,157,164, 167,170,179,185, 190,191,192,193,194~ 196,198,199,9999	99	195	ABC1 端子機能選択	0~5,7,8,10~19,25,26,35,39, 40,45~54,57,64~68,70~79, 82,85,90,91,94~96,98~105, 107,108,110~116,125,126, 135,139,140,145~154,157, 164~168,170~179,182,185, 190,191,194~196,198~208, 211~213,215,300~308, 311~313,315,9999	99	◎	
196	ABC2 端子機能選択		9999	196	ABC2 端子機能選択		9999	◎	
232	多段速設定(8速)	0~400Hz,9999	9999	232	多段速設定(8速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
233	多段速設定(9速)	0~400Hz,9999	9999	233	多段速設定(9速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
234	多段速設定(10速)	0~400Hz,9999	9999	234	多段速設定(10速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
235	多段速設定(11速)	0~400Hz,9999	9999	235	多段速設定(11速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
236	多段速設定(12速)	0~400Hz,9999	9999	236	多段速設定(12速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
237	多段速設定(13速)	0~400Hz,9999	9999	237	多段速設定(13速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
238	多段速設定(14速)	0~400Hz,9999	9999	238	多段速設定(14速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
239	多段速設定(15速)	0~400Hz,9999	9999	239	多段速設定(15速)	0~590Hz,9999	9999	◎	
240	Soft-PWM 設定	0,1	1	240	Soft-PWM 設定	0,1	1	◎	
241	アナログ入力表示単位切替	0,1	0	241	アナログ入力表示単位切替	0,1	0	◎	
242	端子1加算補正量(端子2)	0~100%	100%	242	端子1加算補正量(端子2)	0~100%	100%	◎	
243	端子1加算補正量(端子4)	0~100%	75%	243	端子1加算補正量(端子4)	0~100%	75%	◎	
244	冷却ファン動作選択	0,1	1	244	冷却ファン動作選択	0,1,101~105	1	◎	
245	定格すべり	0~50%,9999	9999	245	定格すべり	0~50%,9999	9999	◎	
246	すべり補正応答時定数	0.01~10s	0.5s	246	すべり補正時定数	0.01~10s	0.5s	◎	
247	定出力領域すべり補正選択	0,9999	9999	247	定出力領域すべり補正選択	0,9999	9999	◎	
250	停止選択	0~100s,1000~1100s, 8888,9999	9999	250	停止選択	0~100s,1000~1100s, 8888,9999	9999	◎	
251	出力欠相保護選択	0,1	1	251	出力欠相保護選択	0,1	1	◎	
252	オーバーライドバイアス	0~200%	50%	252	オーバーライドバイアス	0~200%	50%	◎	
253	オーバーライドゲイン	0~200%	150%	253	オーバーライドゲイン	0~200%	150%	◎	
255	寿命警報状態表示	(0~15)	0	255	寿命警報状態表示	(0~31)	0	×	設定不要
256	突入電流抑制回路寿命表示	(0~100%)	100%	256	突入電流抑制回路寿命表示	(0~100%)	100%	×	設定不要
257	制御回路コンデンサ寿命表示	(0~100%)	100%	257	制御回路コンデンサ寿命表示	(0~100%)	100%	×	設定不要
258	主回路コンデンサ寿命表示	(0~100%)	100%	258	主回路コンデンサ寿命表示	(0~100%)	100%	×	設定不要
259	主回路コンデンサ寿命測定	0,1	0	259	主回路コンデンサ寿命測定	0,1	0	×	設定不要
260	PWM 周波数自動切換	0,1	1	260	PWM 周波数自動切換	0,1	1	◎	

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
261	停電停止選択	0,1,2,21,22	0	261	停電停止選択	0,1,2,11,12,21,22	0	◎	
262	減速開始時減算周波数	0~20Hz	3Hz	262	減速開始時減算周波数	0~20Hz	3Hz	◎	
263	減速処理開始周波数	0~400Hz,9999	60Hz	263	減速処理開始周波数	0~590Hz,9999	60Hz	◎	
264	停電時減速時間1	0~3600/0~360s	5s	264	停電時減速時間1	0~3600s	5s	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
265	停電時減速時間2	0~3600,9999 /0~360s,9999	9999	265	停電時減速時間2	0~3600,9999	9999	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
266	停電時減速時間切換え周波数	0~400Hz	60Hz	266	停電時減速時間切換え周波数	0~590Hz	60Hz	◎	
267	端子4 入力選択	0,1,2	0	267	端子4 入力選択	0,1,2	0	◎	
268	モニタ少数桁選択	0,1,9999	9999	268	モニタ少数桁選択	0,1,9999	9999	◎	
296	パスワード保護選択	0~6,99,100~106, 199,9999	9999	296	パスワード保護選択	0~6,99,100~106, 199,9999	9999	◎	
297	パスワード登録/解除	(0~5),1000~9998,9999	9999	297	パスワード登録/解除	(0~5),1000~9998,9999	9999	×	必要に応じて再設定してください
299	再始動時回転方向検出選択	0,1,9999	9999	299	再始動時回転方向検出選択	0,1,9999	9999	◎	
331	RS-485 通信局番	0~31(0~247)	0	331	RS-485 通信局番	0~31(0~247)	0	◎	
332	RS-485 通信速度	3,6,12,24,48,96,192,384	96	332	RS-485 通信速度	3,6,12,24,48,96,192,384, 576,768,1152	96	◎	
333	RS-485 通信ストップビット長	0,1,10,11	1	333	RS-485 通信ストップビット長/データ長	0,1,10,11	1	◎	
334	RS-485 通信パリティチェック選択	0,1,2	2	334	RS-485 通信パリティチェック選択	0,1,2	2	◎	
335	RS-485 通信リトライ回数	0~10,9999	1	335	RS-485 通信リトライ回数	0~10,9999	1	◎	
336	RS-485 通信チェック時間間隔	0,0.1~999.8s,9999	0s	336	RS-485 通信チェック時間間隔	0~999.8s,9999	0s	◎	
337	RS-485 通信待ち時間設定	0~150ms,9999	9999	337	RS-485 通信待ち時間設定	0~150ms,9999	9999	◎	
338	通信運転指令権	0,1	0	338	通信運転指令権	0,1	0	◎	
339	通信速度指令権	0,1,2	0	339	通信速度指令権	0,1,2	0	◎	
340	通信立上りモード選択	0,1,2,10,12	0	340	通信立上りモード選択	0,1,2,10,12	0	◎	
341	RS-485 通信 CR/LF 選択	0,1,2	1	341	RS-485 通信 CR/LF 選択	0,1,2	1	◎	
342	通信 EEPROM 書込み選択	0,1	0	342	通信 EEPROM 書込み選択	0,1	0	◎	
343	コミュニケーションエラーカウント	-	0	343	コミュニケーションエラーカウント	-	0	×	設定不要
374	過速度検出レベル	0~400Hz,9999	9999	374	過速度検出レベル	0~590Hz	9999	◎	
495	リモート出力選択	0,1,10,11	0	495	リモート出力選択	0,1,10,11	0	◎	
496	リモート出力内容1	0~4095	0	496	リモート出力内容1	0~4095	0	◎	
497	リモート出力内容2	0~4095	0	497	リモート出力内容2	0~4095	0	◎	
502	通信異常時停止モード選択	0~3	0	502	通信異常時停止モード選択	0~3	0	◎	
503	メンテナンスタイマ	0(1~9998)	0	503	メンテナンスタイマ1	0(1~9998)	0	×	設定不要
504	メンテナンスタイマ警報出力設定時間	0~9998,9999	9999	504	メンテナンスタイマ1 警報出力設定時間	0~9998,9999	9999	◎	
505	速度設定基準	1~120Hz	60Hz	505	速度設定基準	1~590Hz	60Hz	◎	
522	出力停止周波数	0~400Hz,9999	9999	522	出力停止周波数	0~590Hz,9999	9999	◎	
539	Modbus-RTU 通信チェック時間間隔	0,0.1~999.8s,9999	9999	539	Modbus-RTU 通信チェック時間間隔	0~999.8s,9999	9999	◎	

FREQROL-F700(P) パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
549	プロトコル選択	0,1	0	549	プロトコル選択	0,1,2	0	◎	
550	NET モード操作権選択	0,1,9999	9999	550	NET モード操作権選択	0,1,9999	9999	◎	
551	PU モード操作権選択	1,2	2	551	PU モード操作権選択	1,2,3,9999	9999	◎	
552	周波数ジャンプ幅	0~30Hz,9999	9999	552	周波数ジャンプ幅	0~30Hz,9999	9999	◎	
553	PID 偏差リミット	0~100.0%,9999	9999	553	PID 偏差リミット	0~100.0%,9999	9999	◎	
554	PID 信号動作選択	0~3,10~13	0	554	PID 信号動作選択	0~3,10~13	0	◎	
555	電流平均時間	0.1~1.0s	1s	555	電流平均時間	0.1~1.0s	1s	◎	
556	データ出力マスク時間	0.0~20.0s	0s	556	データ出力マスク時間	0.0~20.0s	0s	◎	
557	電流平均値モニタ信号出力基準電流	55K 以下:0~500A/ 75K 以上:0~3600A	インバータ定格電流	557	電流平均値モニタ信号出力基準電流	55K 以下:0~500A/ 75K 以上:0~3600A	インバータ定格電流	◎	
563	通電時間繰り越し回数	((0~65535))	0	563	通電時間繰り越し回数	((0~65535))	0	×	設定不要
564	稼働時間繰り越し回数	((0~65535))	0	564	稼働時間繰り越し回数	((0~65535))	0	×	設定不要
571	始動時ホールド時間	0.0~10.0s,9999	9999	571	始動時ホールド時間	0.0~10.0s,9999	9999	◎	
575	出力中断検出時間	0~3600s,9999	1s	575	出力中断検出時間	0~3600s,9999	1s	◎	
576	出力中断検出レベル	0~400Hz	0Hz	576	出力中断検出レベル	0~590Hz	0Hz	◎	
577	出力中断解除レベル	900~1100%	1000%	577	出力中断解除レベル	900~1100%	1000%	◎	
611	再始動時加速時間	0~3600s,9999	55K 以下:5/ 75K 以上:15s	611	再始動時加速時間	0~3600s,9999	9999	◎	
653	速度スムージング制御	0~200%	0%	653	速度スムージング制御	0~200%	0%	◎	
654	速度スムージングカットオフ周波数	0~120Hz	20Hz	654	速度スムージングカットオフ周波数	0~120Hz	20Hz	◎	
665	回生回避周波数ゲイン	0~200%	100%	665	回生回避周波数ゲイン	0~200%	100%	◎	
779	通信異常時運転周波数	0~400Hz,9999	9999	779	通信異常時運転周波数	0~590Hz,9999	9999	◎	
791	低速域加速時間	0~3600/360s,9999	9999	791	低速域加速時間	0~3600/360s,9999	9999	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
792	低速域減速時間	0~3600/360s,9999	9999	792	低速域減速時間	0~3600/360s,9999	9999	◎	値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意
799	出力電力量パルス単位設定	0.1kWh,1kWh,10kWh, 100kWh,1000kWh	1kWh	799	出力電力量パルス単位設定	0.1kWh,1kWh,10kWh, 100kWh,1000kWh	1kWh	◎	
800	制御方法選択	9,20	20	800	制御方法選択	9,20	20	◎	
820	速度制御 P ゲイン 1	0~1000%	25%	820	速度制御 P ゲイン 1	0~1000%	25%	◎	
821	速度制御積分時間 1	0~20s	0.333s	821	速度制御積分時間 1	0~20s	0.333s	◎	
867	AM 出力フィルタ	0~5s	0.01s	867	AM 出力フィルタ	0~5s	0.01s	◎	
870	速度検出ヒステリシス	0~5Hz	0Hz	870	速度検出ヒステリシス	0~5Hz	0Hz	◎	
872	入力欠相保護選択	0,1	0	872	入力欠相保護選択	0,1	0	◎	
882	回生回避動作選択	0,1,2	0	882	回生回避動作選択	0,1,2	0	◎	
883	回生回避動作レベル	300~800V	DC380V/ DC760V	883	回生回避動作レベル	300~800V	DC380V/ DC760V	◎	
884	減速時回生回避検出感度	0~5	0	884	減速時回生回避検出感度	0~5	0	◎	
885	回生回避補正周波数制限値	0~30Hz,9999	6Hz	885	回生回避補正周波数制限値	0~590Hz,9999	6Hz	◎	
886	回生回避電圧ゲイン	0~200%	100%	886	回生回避電圧ゲイン	0~200%	100%	◎	

FREQR0L-F700(P) パラメータ一覧表				FREQR0L-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
888	フリーパラメータ1	0~9999	9999	888	フリーパラメータ1	0~9999	9999	◎	
889	フリーパラメータ2	0~9999	9999	889	フリーパラメータ2	0~9999	9999	◎	
891	積算電力モニタ桁シフト回数	0~4,9999	9999	891	積算電力モニタ桁シフト回数	0~4,9999	9999	◎	
892	負荷率	30~150%	100%	892	負荷率	30~150%	100%	◎	
893	省エネモニタ基準(モータ容量)	55K 以下:0.1~55KW/ 75K 以上:0~3600kW	インバータ定格容量	893	省エネモニタ基準(モータ容量)	55K 以下:0.1~ 55KW,9999/ 75K 以上:0~3600kW,9999	インバータ定格容量	◎	
894	商用時制御選択	0,1,2,3	0	894	商用時制御選択	0,1,2,3	0	◎	
895	省電力率基準値	0,1,9999	9999	895	省電力率基準値	0,1,9999	9999	◎	
896	電力単価	0~500,9999	9999	896	電力単価	0~500,9999	9999	◎	
897	省電力モニタ平均時間	0,1~1000h,9999	9999	897	省電力モニタ平均時間	0,1~1000h,9999	9999	◎	
898	省電力積算モニタクリア	0,1,10,9999	9999	898	省電力積算モニタクリア	0,1,10,9999	9999	×	設定不要
899	運転時間率(推定値)	0~100%,9999	9999	899	運転時間率(推定値)	0~100%,9999	9999	◎	
C0 (900)	FM 端子校正	—	—	C0 (900)	FM/CA 端子校正	—	—	×	必要に応じて校正してください
C1 (901)	AM 端子校正	—	—	C1 (901)	AM 端子校正	—	—	×	必要に応じて校正してください
C2 (902)	端子2 周波数設定バイアス周波数	0~400Hz	0Hz	C2 (902)	端子2 周波数設定バイアス周波数	0~590Hz	0Hz	△	必要に応じて再設定してください。 詳細は取扱説明書(詳細編)『5.12.5 周波数設定電圧(電流)のバイアスとゲイン』『5.12.6 トルク(磁束)設定電圧(電流)のバイアスとゲイン』を参照してください。
C3 (902)	端子2 周波数設定バイアス	0~300%	0%	C3 (902)	端子2 周波数設定バイアス	0~300%	0%	△	
125 (903)	端子2 周波数設定ゲイン周波数	0~400Hz	60Hz	125 (903)	端子2 周波数設定ゲイン周波数	0~590Hz	60Hz	△	
C4 (903)	端子2 周波数設定ゲイン	0~300%	100%	C4 (903)	端子2 周波数設定ゲイン	0~300%	100%	△	
C5 (904)	端子4 周波数設定バイアス周波数	0~400Hz	0Hz	C5 (904)	端子4 周波数設定バイアス周波数	0~590Hz	0Hz	△	
C6 (904)	端子4 周波数設定バイアス	0~300%	20%	C6 (904)	端子4 周波数設定バイアス	0~300%	20%	△	
126 (905)	端子4 周波数設定ゲイン周波数	0~400Hz	60Hz	126 (905)	端子4 周波数設定ゲイン周波数	0~590Hz	60Hz	△	
C7 (905)	端子4 周波数設定ゲイン	0~300%	100%	C7 (905)	端子4 周波数設定ゲイン	0~300%	100%	△	
C42 (934)	PID 表示バイアス係数	0~500%,9999	9999	C42 (934)	PID 表示バイアス係数	0~500%,9999	9999	△	必要に応じて再設定してください。 詳細は取扱説明書(詳細編)『5.11.7 PID 制御で使用する数値の表示単位を変更する◇表示のバイアスとゲインの校正』を参照してください。
C43 (934)	PID 表示バイアスアナログ値	0~300%	20%	C43 (934)	PID 表示バイアスアナログ値	0~300%	20%	△	
C44 (935)	PID 表示ゲイン係数	0~500,0,9999	9999	C44 (935)	PID 表示ゲイン係数	0~500,0,9999	9999	△	
C45 (935)	PID 表示ゲインアナログ値	0~300%	100%	C45 (935)	PID 表示ゲインアナログ値	0~300%	100%	△	
989	パラメータコピー警報解除	55K 以下:10/ 75K 以上:100	55K 以下:10/ 75K 以上:100	989	パラメータコピー警報解除	55K 以下:10/ 75K 以上:100	55K 以下:10/ 75K 以上:100	△	
990	PU ブザー音制御	0,1	1	990	PU ブザー音制御	0,1	1	◎	
991	PU コントラスト調整	0~63	58	991	PU コントラスト調整	0~63	58	◎	

FREQROL-F700(P) パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
997	任意アラーム書込み	16~18,32~34,48,49, 64,80~82,96,97,112,128, 129,144,145,160,161, 176~179,192~194, 196~199,208,230,241, 245~247,253,9999	9999	997	任意アラーム書込み	0~255,9999	9999	×	設定不要
998	IPM パラメータ初期設定	0,1,12,22,32, 101,112,122,132	0	998	IPM パラメータ初期設定	0,12,112,8009, 8109,9009,9109	0	×	設定不要
999	パラメータ自動設定	10,11,20,21,30,31,9999	9999	999	パラメータ自動設定	1,2,10,11,12,13, 20,21,9999	9999	×	設定不要

4. 2. PTCサーミスタ入力について

FR-F700(P)にてAU/PTC 切換スイッチをPTC 側にして端子AU-SD 間にPTC サーミスタ入力している場合、FR-F800 は 端子 10-2 間に配線してください。

その際、Pr. 561(PTC サーミスタ保護バール)、Pr. 1016(PTC サーミスタ保護検出時間)を設定してください。

4. 3. 端子応答速度の互換性について

FR-F800 は、FR-F700(P)に比べて入出力端子の応答性が良くなっています。使用方法によっては、装置の動作タイミングが変わることがあります。

その場合には、Pr. 289(本体出力端子フィルタ)、Pr. 699(入力端子フィルタ)を設定することにより、端子の応答時間を調整することができます。

Pr. 289、Pr. 699 に5~8ms を目安に設定し、システムに合わせて調整してください。

5. オプション

5. 1. オプションについて

FREQROL-F700 (P) シリーズでオプションを使用されていた場合、FREQROL-F800 シリーズに置き換えますと以下ようになります。

名称		オプション形式		
		FREQROL-F700 (P) の場合	FREQROL-F800 の場合	
内蔵形	16 ビットデジタル入力	FR-A7AX	FR-A8AX	
	デジタル出力 増設アナログ出力	FR-A7AY	FR-A8AY	
	リレー出力	FR-A7AR	FR-A8AR	
	Profibus-DP	FR-A7NP	FR-A8NP	
	Device Net	FR-A7ND	FR-A8ND	
	CC-Link	FR-A7NC	FR-A8NC	
	CC-Link IE フィールド	FR-A7NCE	FR-A8NCE	
別置形	パラメータユニット	FR-PU07	パラメータコピー、操作可能パラメータなど一部制約があります。	
	パラメータユニット接続ケーブル	FR-CB201, 203, 205	流用できます	
	取付互換アタッチメント	FR-AAT、FR-A5AT	流用できます	
	冷却フィン外出しアタッチメント	FR-A7CN	FR-A8CN(1) 一部容量を除きパネルカットが流用できます。 盤内、外の奥行き異なります。詳細は FR-A8CN1□□、FR-A8CN□□の取説を参照ください。	
	サージ電圧抑制フィルタ	FR-ASF-H	流用できます	
	力率改善用 DC リアクトル	FR-BEL-(H)	流用できます。新規は FR-HAL-(H)*、FR-HEL-(H)	
	力率改善用 AC リアクトル	FR-BAL-(H)、MT-BAL-(H)		
	ラジオノイズフィルタ	FR-BIF-(H)	流用できます	
	ラインノイズフィルタ	FR-BSF01、FR-BLF	流用できます	
	BU 形ブレーキユニット	BU1500~15K、H7.5K~30K	流用できます	
	ブレーキユニット	FR-BU-(H)、FR-BU2	流用できます MT-BU5 は不可	
	抵抗器ユニット	FR-BR-(H)、MT-BR5-(H)	流用できます	
	FR-RC 形電源回生コンバータ	FR-RC-(H)、MT-RC-(H)	流用できます	
	FR-CV 形電源回生共通コンバータ	FR-CV-(H) 7.5K(-AT)~55K	流用できます	
	FR-CV 用専用別置きリアクトル	FR-CVL-(H) 7.5K~55K	流用できます	
	FR-HC 形高力率コンバータ	FR-HC-(H)、MT-HC-(H)、FR-HC2-(H)	流用できます	
	正弦波 フィルタ	リアクトル	MT-BSL-(H)	流用できます
		コンデンサ	MT-BSC-(H)	流用できます
	操作・設定箱	周波数計付操作箱	FR-AX	流用できます
連動設定操作箱		FR-AL	流用できます	
3 速設定操作箱		FR-AT	流用できます	
遠隔設定箱		FR-FK	流用できます	
比率設定箱		FR-FH	流用できます	
追従設定箱		FR-FP	流用できます	
主速設定箱		FR-FG	流用できます	
傾斜信号箱		FR-FC	流用できます	
変位検出箱		FR-FD	流用できます	
プリアンプ箱		FR-FA	流用できます	
その他		指速発電機	QVAH-10	流用できます
	変位検出器	YVGC-500W-NS	流用できます	
	周波数設定器	WA2W 1kΩ	流用できます	
	周波数計	YM206NRI 1mA	流用できます	
	目盛校正抵抗器	RV24YN 10kΩ	流用できます	

* FR-RC-(H)、MT-RC-(H) を使用している場合は、FR-BAL-(H)、MT-BAL-(H) を使用してください。

5. 2. FR-A7NC を使用されている場合の置換えについて

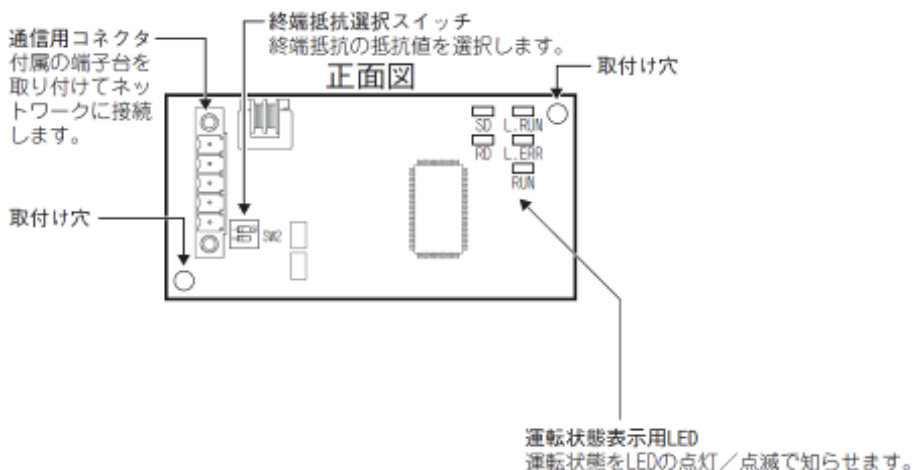
FREQROL-F700 (P) シリーズで FR-A7NC (CC-Link 通信オプション) を使用されている場合、FREQROL-F800 シリーズに置き換えますと FR-A7NC は使用できません。FREQROL-F800 シリーズで CC-Link 通信を行う場合は、FR-A8NC を使用してください。

(1) 形状、取付け方法について

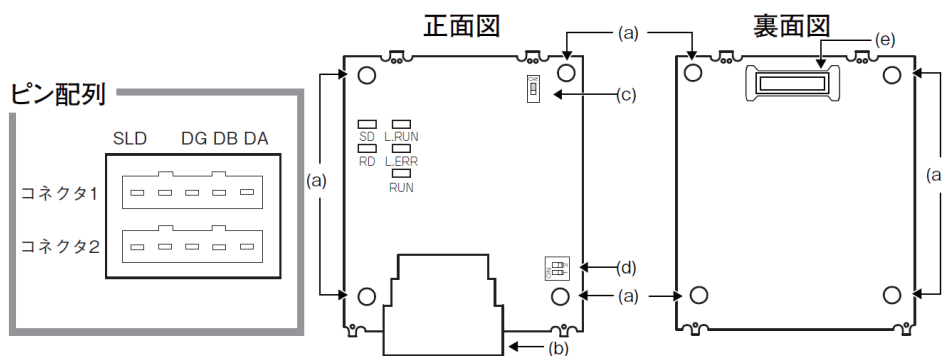
形状、取付け方法の相違点は以下のようになります。

項目	FR-A7NC	FR-A8NC	備考
形状	インバータ内蔵オプション形、端子台接続方式	インバータ内蔵オプション形、端子台接続方式	接続方式は同じですが、オプション基板の形状が異なります。
接続端子台	専用端子台 (M2 小形マイナスネジ)	AGCON-L5P 差し込み配線	端子台形状、配線方法が異なります。端子台は付属しません。
取付け方法	オプションコネクタ3に取付け ※端子台の配線を行ってから表面カバーを取付けます	オプションコネクタ1に取付け ※端子台の配線を行ってから表面カバーを取付けます	
終端抵抗	終端抵抗選択スイッチ	終端抵抗選択スイッチ	
接続ケーブル	CC-Link 専用ケーブル	CC-Link 専用ケーブル	
通信用コネクタ	横配置	下部配置	配線経路が異なります。接続ケーブル長に注意してください。

【FR-A7NC の形状】



【FR-A8NC の形状】

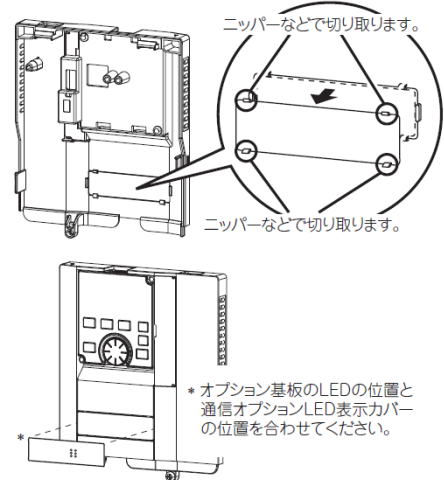


記号	名称	説明
a	取付け穴	ねじでインバータに固定、またはスペーサを取り付けます。
b	CC-Link 通信用ワンタッチコネクタ	CC-Link 通信用コネクタより CC-Link 通信を行うことができます。
c	メーカー設定用スイッチ	メーカー設定用スイッチです。初期状態 (OFF) から変更しないでください
d	終端抵抗選択スイッチ	終端抵抗の抵抗値を選択します
e	コネクタ	インバータのオプションコネクタと接続します

【FR-A8NC の取付け方法】

◆ 通信オプション LED 表示カバーの取り付け

- (1) インバータの表面カバーを取り外してください。(表面カバーの取り外し方については、インバータ本体の取扱説明書(詳細編)の2章を参照してください。)
インバータの表面カバーに、通信オプションの運転状態表示用 LED を表示するためのカバーを取り付けます。
- (2) インバータの表面カバーの裏にあるツメをニッパーなどで切り取って、通信オプション LED 表示カバーを取り付けるための窓を開けます。



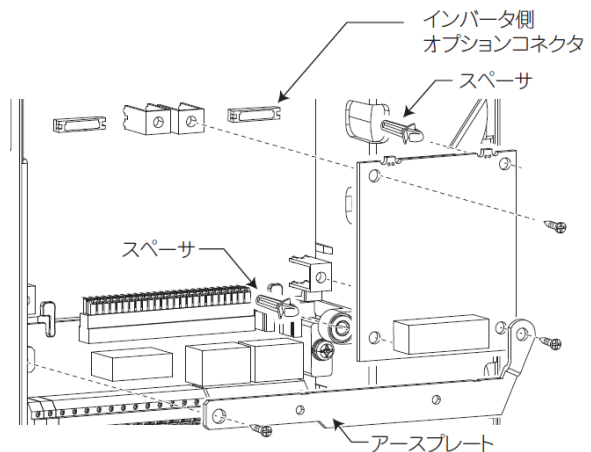
- (3) 表面カバーの表から通信オプション LED 表示カバーをはめ込み、ツメで固定されるまで押し込みます。

NOTE

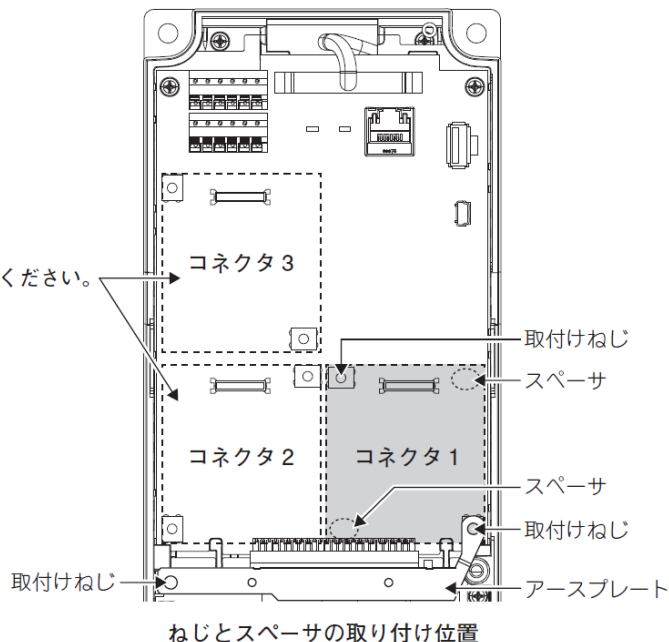
- ・保護構造 (JEM1030) は開放形 (IP00) になります。

◆ オプションの取付け

- (1) 取付けねじで固定しない取付け穴 2 箇所 (次ページ参照) にスペーサをはめ込みます。
- (2) 内蔵オプションのコネクタをインバータ本体側コネクタのガイドに合わせて奥まで確実に挿入します。(インバータのオプションコネクタ 1 に取り付けください。)
- (3) 付属の取付けねじで、アースプレートの左側 1 箇所 (次ページ参照) をインバータ本体に確実に固定します。(締付けトルク $0.33\text{N} \cdot \text{m} \sim 0.40\text{N} \cdot \text{m}$)
- (4) 付属の取付けねじで内蔵オプションの左側 1 箇所をインバータ本体に確実に固定し、右側 1 箇所をアースプレートとともにインバータ本体に確実に固定します。(締付けトルク $0.33\text{N} \cdot \text{m} \sim 0.40\text{N} \cdot \text{m}$) ねじ穴が合わない場合は、コネクタが確実に挿入されていない可能性がありますので確認してください。



コネクタ 2 または 3 には取り付けないでください。



【FR-A8NC の接続ケーブルについて】

CC-Link システムでは、CC-Link 専用ケーブルを使用してください。CC-Link 専用ケーブル以外では、CC-Link システムの性能が保証されません。

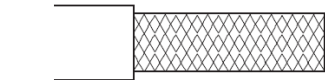
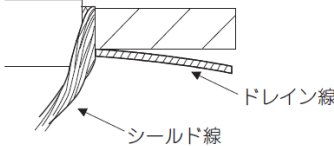
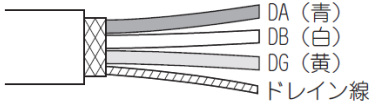
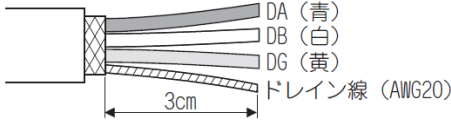
CC-Link 専用ケーブルの仕様、お問合せ先については、CC-Link 協会ホームページを参照してください。

- CC-Link 協会ホームページ <http://www.cc-link.org/>
- 通信用ワンタッチコネクタプラグ（13年7月時点。予告なしに変更される場合があります。）
ケーブルを自作される場合、プラグは下記を参照してください。

形 式	メーカ名
A6CON-L5P	三菱電機（株）
35505-6000-B0M GF	住友スリーエム（株）

(1) ケーブル端末処理

通信用ワンタッチコネクタプラグに挿入する CC-Link 専用ケーブルの端末に対して以下の処理を行ってください。

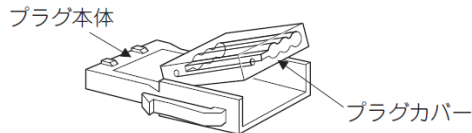
<p>1. 被覆をカットする。</p> 	<p>2. シールド線とドレイン線を分け、シールド線をカットする。</p> 
<p>3. アルミテープ、介在ひもをカットする。</p>  <p>DA (青) DB (白) DG (黄) ドレイン線</p>	<p>4. ドレイン線をまっすぐ伸ばし、根元からよりあげる。(3cm を 7 回以上)</p>  <p>DA (青) DB (白) DG (黄) ドレイン線 (AWG20) 3cm</p>

NOTE

- ニッパーなどで切った先端はなるべく丸くしてください。ケーブル挿入時、ケーブル断面が円形でない場合、途中で引っかかり奥まで入れにくい場合があります。
- シールド線の通信用ワンタッチコネクタプラグに挿入されない部分については、必要に応じて絶縁処理を実施してください。

(2) プラグカバーの確認

プラグカバーがプラグ本体に組み込まれているか確認してください。

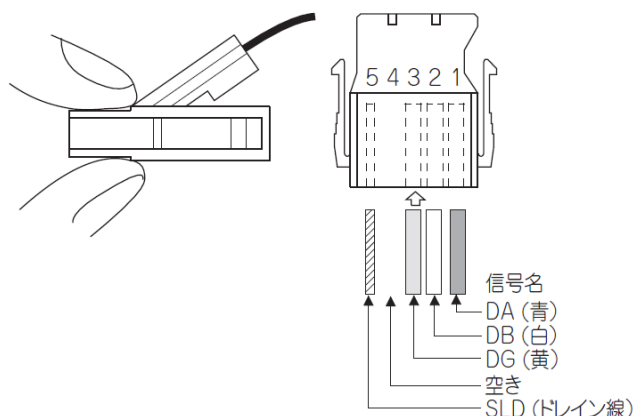


NOTE

- ケーブル挿入前にプラグカバーをプラグ本体に押し込まないでください。一度圧接されたプラグは、再利用することはできません。

(3) ケーブルの挿入

プラグカバーの後方を持ち上げ、プラグ本体に突き当たるところまでケーブルを挿入します。各信号用のケーブルは、通信用ワンタッチコネクタプラグへ右図のように挿入します。

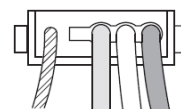


NOTE

- ケーブルの挿入時、ケーブルを奥まで挿入してください。ケーブルが奥まで入っていないと、圧接不良の原因になります。
- ケーブル挿入時、カバー前部より、ケーブルが突き出る場合があります。このときはケーブルの先端がプラグカバーの中に入るように引き戻してください。

(4) プラグカバーの圧接

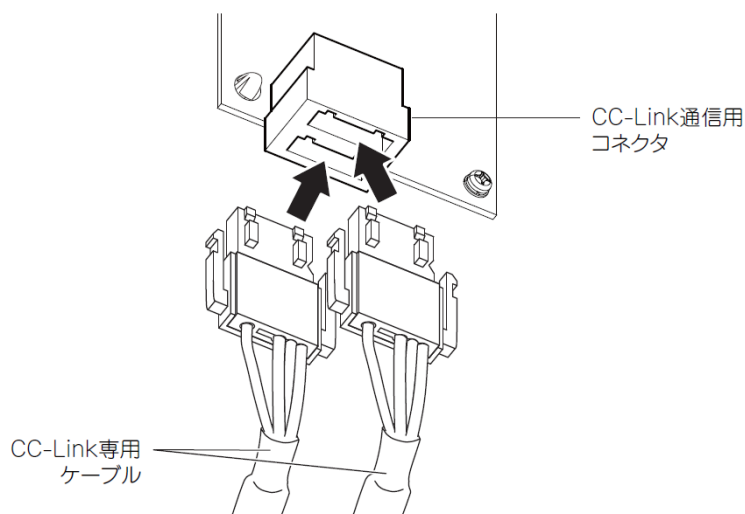
プライヤーなどでプラグカバーをプラグ本体に押し込み圧接します。圧接後、右図のようにプラグカバーがプラグ本体から外れないようにしっかりとめ込まれていることを確認してください。



NOTE

- 圧接時、プラグカバーとプラグ本体のラッチがかみ合わなく、カバーが浮き上がることがあります。この状態では圧接不十分ですので、プラグカバーがプラグ本体にしっかりとめ込まれるまでカバーを押し込んでください。

CC-Link 専用ケーブルを CC-Link 通信用コネクタに接続します。







NOTE

- 内蔵オプションを取り付けた状態で、インバータ本体の RS-485 端子に配線する場合は、ノイズによる誤動作を防ぐために、配線がオプション基板やインバータ本体の基板に触れないようにしてください。

【FR-A8NC の終端抵抗選択スイッチの設定について】

終端局となるインバータ (FR-A8NC) には、終端抵抗選択スイッチの設定をあらかじめ行ってください。
終端抵抗選択スイッチの仕様は下表の通りとなります。

FR-A7NC の終端抵抗選択スイッチと同じ設定としてください。

状態	1	2	内容
	OFF	OFF	終端抵抗なし (初期状態)
	ON	OFF	使用しないでください。
	OFF	ON	130Ω (CC-Link Ver.1.00 専用高性能ケーブル使用時の抵抗値です。)
	ON	ON	110Ω

パラメータ番号は同一です。下表を参考に設定してください。

FR-A7NC における FR-A8NC 対応パラメータ一覧表

FR-A7NC から FR-A8NC に置換える時の、FREQROL-F800 シリーズのパラメータ設定について以下に示します。
 FREQROL-F700(P)シリーズでの設定値が工場出荷値以外に設定されている場合に以下の表に従って FREQROL-F800 シリーズのパラメータを設定してください。
 FREQROL-F700(P)シリーズでの設定値が工場出荷値の場合、基本的には FREQROL-F800 シリーズのパラメータを変更する必要はありません。

設定 ◎: FREQROL-F700(P)のパラメータをそのまま設定
 △: FREQROL-F700(P)のパラメータを変更して設定
 ×: FREQROL-F800 にて調整・設定

FREQROL-F700(P)パラメータ一覧表				FREQROL-F800 対応パラメータ				パラメータ設定について	
機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	機能番号	名称	設定範囲	工場出荷値	設定	備考
313	DO0 出力選択	0~5,7,8,10~19,25,26, 45~48,57,64,67,70,79, 85~96,89,99,	9999	313	DO0 出力選択	0~5,7,8,10~19,25,26,35,39, 40,45~54,57,64~68, 70~79,82,85~96	9999	◎	
314	DO1 出力選択	100~105,107,108, 110~119,125,126, 145~148,157,164, 167,170,179,	9999	314	DO1 出力選択	,98~105,107,108,110~116, 125,126,135,139,140, 145~154,157,164~168, 170~179,182,	9999	◎	
315	DO2 出力選択	185~196,198,199, 9999	9999	315	DO2 出力選択	185~196,198~208, 211~213,215,300~308, 311~313,315,9999	9999	◎	
338	通信運転指令権	0, 1	0	338	通信運転指令権	0, 1	0	◎	
339	通信速度指令権	0, 1, 2	0	339	通信速度指令権	0, 1, 2	0	◎	
340	通信立上りモード選択	0, 1, 2, 10, 12	0	340	通信立上りモード選択	0, 1, 2, 10, 12	0	◎	
342	通信 EEPROM 書込み選択	0,1	0	342	通信 EEPROM 書込み選択	0,1	0	◎	
349	通信リセット選択	0, 1	0	349	通信リセット選択	0, 1	0	◎	
500	通信異常実行待ち時間	0~999. 8s	0s	500	通信異常実行待ち時間	0~999. 8s	0s	◎	
501	通信異常発生回数表示	0	0	501	通信異常発生回数表示	0	0	◎	
502	通信異常時停止モード選択	0~3	0	502	通信異常時停止モード選択	0~3	0	◎	
541	周波数指令符号選択(CC-Link)	0,1	0	541	周波数指令符号選択(CC-Link)	0,1	0	◎	
542	通信局番(CC-Link)	1~64	1	542	通信局番(CC-Link)	1~64	1	◎	
543	ポーレート選択(CC-Link)	0~4	0	543	ポーレート選択(CC-Link)	0~4	0	◎	
544	CC-Link 拡張設定	0,1,12,14,18	0	544	CC-Link 拡張設定	0,1,12,14,18,100,112,114,118	0	◎	
550	NET モード操作権選択	0,1,9999	9999	550	NET モード操作権選択	0,1,9999	9999	◎	

