はじめに

本書は VCⅡシリーズ D7 タイプ装置から、VPH-HB タイプに代替を行う場合の技術資料です。

置き換えを正しく行う為に本書・VCⅡシリーズ D7-Type・VPH-HB タイプ及び各オプションの取扱説明書の内容を十分ご理解いただきますようお願いいたします。

保証期間について

製品の保証期間は、工場出荷後 1 年です。
但し、次の理由による事故や異常につきましては、保証の対象となりませんのでご注意ください。
①お客様にて行われた改造に起因するもの。
②本書指定以外の使用方法に起因するもの。
③自然災害等に起因するもの。
④弊社にて承認していない他社製品との接続に起因するもの。

また、保証範囲は本装置の修理に限るものとします。納入品の故障により誘発される損害、お客様側での機会損失、逸失利益、二次損害、事故補償につきましては、補償の対象外とさせていただきます。
保証期間に関わらず、故障または異常が発見された場合は、弊社担当営業へご連絡ください。

目次

1 概要 1
2 τDISC･τリニアの対応 1
2.1 τDISC の対応 1
2.2 τリニアの対応 3
3 代替装置一覧 4
4 パラメータ設定 4
5 仕様 4
5.1 電気的仕様 4
6 代替による変更点 8
7 代替用部材 10
7.1 アタッチメント板金一覧 10
8 外観と変更箇所 11
8.1 Type-01 11
8.2 Type-02 12
8.3 Type-03 13
8.4 Type-04 14
8.5 Type-05 15
8.6 Type-06 16
9 接続対応コントローラ 17
9.1 接続可能コントローラ 17
9.2 接続不可コントローラ 17

1 概要

VCⅡ-D7 シリーズの生産中止により、代替装置 VPH HB-Type への置換えを実施する際の相違および注意点を記載しています。代替装置・組合せモータをご確認の上、置換えを行ってください。

2 τ DISC・τ リニアの対応

VPH-HB タイプの代替を実施する場合、VPH シリーズでは対応していない τ DISC・τ リニアがあります。
生産中止品も含まれますので、この機に変更のご検討をお願いいたします。

2.1 τ DISC の対応

VPH シリーズでは、D・ND・ND-c シリーズと DD-s シリーズの一部は、サポート対象外となります。
該当装置は以下の通りです。

表 1 τ DISC 該当製品 1/2

No.	シリーズ	タイプ	モータ型式 NMR-	VCⅡ モータ番号
1	D	D110-040-F	FADBA2*-061	261,263
2	D	D110-040-F-UC	FADBA2*-061-UL	261
3	D	D110-040-L	FAPBA2*-061	261
4	D	D110-040-L-UC	FAPBA2*-061-UL	261
5	D	D110-060-F	FAEBA2*-121	262,264
6	D	D110-060-L	FPEBA2*-121	262,264
7	D	D140-160-F	FCHBA2*-661	311
8	D	D140-160-L	FRHBA2*-661	311
9	D	D140-160-L	FRHBA2*-112	313,320
10	D	D140-185-F	FCIBA2*-751	312
11	D	D140-185-L	FRIBA2*-751	312
12	D	D170-040	FDDB	
13	D	D170-040-F	FDDBA2*-201	205,207
14	D	D170-040-L	FSDBA2*-201	205,207
15	D	D170-100-F	FDFBA2*-701	203,206
16	D	D170-100-F-UC	FDFBA2*-701-UC	206
17	D	D170-100-L	FSFBA2*-201	206
18	D	D170-100-L-UC	FSFBA2*-201-UC	206
19	D	D170-225-L	FSNBA2*-202	208
20	D	D250-040	FEDB	221
21	D	D250-040-F	FEDBA2*-401	223
22	D	D250-040-L	FTDBA2*-401	223
23	D	D250-100-F	FEFB	222
24	D	D250-100-F	FEFBA2*-122	224
25	D	D250-100-F-UC	FEFBA2*-122-UC	224
26	D	D250-100-F	FTFBA2*-122	224
27	D	D250-100-F-UC	FTFBA2*-122-UC	224
28	D	D250-200-L	FTJBA2*-302	291
29	D	D400-100	FFFB	242
30	D	D400-100-F	FFFBA2*-252	244
31	D	D400-100-F-UC	FFFBA2*-252-UC	303
32	D	D400-100-L	FUFBA2*-252	244
33	D	D400-100-L-UC	FUFBA2*-252-UC	303
34	D	D400-40	FFDB	241
35	D	D400-40-F	FFDBA2*-801	243
36	D	D400-40-L	FUDBA2*-801	243
37	D	D400-175-L	FUIBA2*-212	301
38	D	D630-125-L	FVGBA2*-322	271
39				
40				

表 2 τ DISC 該当製品 2/2

No.	シリーズ	タイプ	モータ型式　NMR-	VCⅡ モータ番号
41	ND	ND110-50-F	NAMBA2*-071	281,282
42	ND	ND110-100-L	NPEBA2*-201	351
43	ND	ND180-55-F	NDMGA2*-201	321,332
44	ND	ND180-55-F	NDMGA2*-281-CE	322
45	ND	ND180-110-L	NSFGA2*-701	361
46	ND	ND180-110-L-CE	NSFGA2*-851-CE	361
47	ND	ND250-55-F	NDM*A2*-401	331
48	ND	ND250-55-F	NEM*A2*-401	332
49	ND	ND250-55-F-CE	NDM*A2*-401	333
50	ND	ND250-55-F-CE	NEM*A2*-501-CE	334
51	ND	ND250-110-L	NTF*A2*-122	371,372
52	ND	ND250-110-L-CE	NTF*A2*-142-CE	373,374
53	ND	ND400-55-F	NFM*A2*-801	341
54	ND	ND400-55-F-CE	NFM*A2*-951-CE	341
55	ND	ND400-110-L	NUF*A2*-252	381
56	ND	ND400-110-L-CE	NUF*A2*-272-CE	381
57	ND-c	ND110-65-FC	CAE*A2*-071	211,212,231,232
58	ND-c	ND110-85-FC	CAU*A2*-151	213,214,233,234
59	ND-c	ND140-70-LC	CRE*A2*-151	215,216,235,236
60	ND-c	ND140-95-LC	CRF*A2*-311	237,238
61	ND-c	ND180-70-LC	CSM*A2*-281	322
62	ND-c	ND180-95-LC	CSE*A2*-561	251
63	ND-c	ND250-70-LC	CTE*A2*-501	332
64	ND-c	ND250-90-LC	CTF*A2*-841	252
65	ND-c	ND400-70-LC	CUE*A2*-951	341
66	ND-c	ND400-95-LC	CUF*A2*-192	253
67	ND-c	ND400-120-LC	CUGHA2*-152	255
68	ND-c	ND400-120-LC	CUGHA2*-162	254
69	ND-c	ND400-120-LC	CUGHA2*-272	256
70	DD-s	DD630-175-LS	DD63-842L01CNN	359
71	DD-s	DD630-225-LS	DD63-123L01CNN	360
72				

注意

DD-s シリーズの下記の装置の代替については、別途弊社担当営業へご連絡ください。

① DD630-175-LS:DD63-842L01CNN

② DD630-225-LS:DD63-123L01CNN

下記の内容の改版を実施し、VPH-HB タイプに対応しています。

- エンコーダタイプを S-ABS3 から S-ABS2 に変更。
- 外付け IPU をエンコーダ基板に踏襲。
- VPH-HB タイプに対応のモータ型式は DD63-***L01HNN になります。

2.2 τリニアの対応

VPH シリーズでは、NLA-A・NLA-B・NVA の一部のシリーズは、サポート対象外となります。
該当装置は以下の通りです。
また、VPH シリーズで使用する場合は、90° 位相差出力のパルスエンコーダで磁極信号はそのまま使用できませんので、エンコーダ分配ユニットで信号レベルを変換していただくか、アブソリュートエンコーダをご使用ください。

≪エンコーダ分配ユニット≫
DC5V 版（外部電源入力なし）: NCR-XAACD1x
DC24V 版（外部電源対応）: NCR-XAACD3x

表 3 τリニア該当製品

No.	シリーズ	タイプ	モータ型式	VCⅡ モータ番号
1	NLA-A	NLA-AL	NLA-25AL	021
2	NLA-A	NLA-AL	NLA-50AL	022
3	NLA-A	NLA-AL	NLA-100AL	023
4	NLA-A	NLA-AM	NLA-50AM	024
5	NLA-A	NLA-AM	NLA-100AM	025
6	NLA-A	NLA-AM	NLA-150AM	026
7	NLA-B	NLA-BM	NLA-100BM	041
8	NLA-B	NLA-BM	NLA-200BM	042
9	NLA-B	NLA-BM	NLA-300BM	043
10	NVA	NVA-DM	NVA-DMA	091
11	NVA	NVA-DM	NVA-DMB	092
12	NVA	NVA-DM	NVA-DMC	093
13	NVA	NVA-DM	NVA-DMD	094
14	NVA	NVA-DM	NVA-DME	095

3 代替装置一覧

下表は販売実績数の多い装置の代替装置を記載しています。
該当装置が記載されていない場合は、弊社営業までお問い合わせください。

表 4 代替装置一覧

No.	VCⅡ D7-Type	VPH HB-Type		備考
		τ DISC の場合	τ リニアの場合	
1	NCR-DDA7A2A-101□	NCR-HB2101A-A-0x0	NCR-HB2101A-B-0x0	
2	NCR-DDA7A2A-201□	NCR-HB2201A-A-0x0	NCR-HB2201A-B-0x0	
3	NCR-DDA7A2A-401□	NCR-HB2401A-A-0x0	NCR-HB2401A-B-0x0	
4	NCR-DDA7A2A-801□	NCR-HB2801A-A-0x0	NCR-HB2801A-B-0x0	
5	NCR-DDA7A2A-152□	NCR-HB2152A-A-0x0	NCR-HB2152A-B-0x0	
6	NCR-DDA7A2A-222□	NCR-HB2222A-A-0x0	NCR-HB2222A-B-0x0	
7	NCR-DDA7A2A-402□	NCR-HB2332A-A-0x0	NCR-HB2332A-B-0x0	
8	NCR-DDA7A2B-402□	NCR-HB2332A-A-0x0	NCR-HB2332A-B-0x0	
9	NCR-DDA7A2A-752□	NCR-HB2702A-A-0x0	NCR-HB2702A-B-0x0	
10	NCR-DDA7A2A-113□	NCR-HB2702A-A-0x0	NCR-HB2702A-B-0x0	
11	NCR-DDA7A2A-153□	NCR-HB2153A-A-0x0	NCR-HB2153A-B-0x0	

注記：

① VCⅡ D7-Type の型式末尾の□は、モータ別種別を表すアルファベット”B”,”C”,”D”,”J”のいずれかが入ります。

② VPH HB-Type の型式末尾の x は、絶対位置補正オプションを表し、0：なし, 1：データ組み込みを意味します。

4 パラメータ設定

VPH-HB タイプの取扱説明書を参照して、対象モータに対応した装置を選択願います。
また、VCⅡシリーズのパラメータファイルは互換がありませんので、取扱説明書を参考に新規に作成をお願いします。
ご不明点が多い場合は、当社にて準備いたしますので、代替装置・組合せモータをご連絡ください。
なお、システム支援ツール VPH シリーズデータ編集ソフトは、弊社 WEB サイトよりダウンロード願います。

5 仕様

5.1 電気的仕様

・制御,主電源の入力範囲が広がり、連続出力電流が変更となる装置があります。
・7.5kW を超える装置の制御電源が DC24V から AC200V に変更となります。
・外形寸法が異なり、取付け互換がなくなる装置があります。詳細は別紙:外形図を参照してください。

表 5 VCⅡ D7-Type 200V 入力装置 1/3

項目		内容			
型式		NCR-			
		DDA7A2A-101□	DDA7A2A-201□	DDA7A2A-401□	DDA7A2A-801□
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離			
制御電源	定格電圧	AC200～230V 1φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC180～242V			
主電源	定格電圧	AC200～230V 3φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC180～242V			
出力容量[kW]		0.1	0.2	0.4	0.8
駆動方式		3 相正弦波 PWM			
連続出力電流[Arms]		1.1	2.0	3.4	5.0 (6.8) ※1
瞬時出力電流[Arms]		3.3	6.0	9.9	17.0
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ			
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け			
重量[Kg]		1.0	1.0	1.4	2.4
外形寸法 W×H×D[mm]		55.0×190.0×151.0	55.0×190.0×151.0	65.0×190.0×151.0	89.0×190.0×151.0
安全規格	UL	○	○	○	○
	CE	○	○	○	○

表 6 VPH HB-Type 200V 入力装置 1/3

項目		内容			
型式		NCR-			
		HB2101A-A-0x0 HB2101A-B-0x0	HB2201A-A-0x0 HB2201A-B-0x0	HB2401A-A-0x0 HB2401A-B-0x0	HB2801A-A-0x0 HB2801A-B-0x0
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離			
制御電源	定格電圧	AC200～240V 1φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC170～264V			
主電源	定格電圧	AC200～240V 3φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC170～264V			
出力容量[kW]		0.1	0.2	0.4	0.8
駆動方式		3 相正弦波 PWM			
連続出力電流[Arms]		1.1	2.0	3.5	6.8
瞬時出力電流[Arms]		3.3	6.0	9.9	17.0
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ			
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け			
重量[Kg]		1.0	1.0	1.0	1.5
外形寸法 W×H×D[mm]		50.0×160.0×160.0	50.0×160.0×160.0	50.0×160.0×160.0	70.0×160.0×160.0
安全規格	UL	○	○	○	○
	CE	○	○	○	○

※1 UL 規格を適合させない場合は、定格電流が「6.8A」となります。

表 7 VCⅡ D7-Type 200V 入力装置 2/3

項目		内容			
型式		NCR-			
		DDA7A2A-152□	DDA7A2A-222□	DDA7A2A-402□	DDA7A2B-402□
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離			
制御電源	定格電圧	AC200～230V 1φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC180～242V			
主電源	定格電圧	AC200～230V 3φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC180～242V			
出力容量[kW]		1.5	2.2	4.0	4.0
駆動方式		3 相正弦波 PWM			
連続出力電流[Arms]		10.0	16.0	27.0	24.0 (27.0)※2
瞬時出力電流[Arms]		30.0	48.0	78.0	78.0
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ			
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け			
重量[Kg]		4.0	4.0	6.0	6.0
外形寸法 W×H×D[mm]		121.0×240.0×190.0	121.0×240.0×190.0	130.0×300.0×210.0	130.0×300.0×210.0
安全規格	UL	―	―	―	○
	CE	○	○	○	○

表 8 VPH HB-Type 200V 入力装置 2/3

項目		内容			
型式		NCR-			
		HB2152A-A-0x0 HB2152A-B-0x0	HB2222A-A-0x0 HB2222A-B-0x0	HB2332A-A-0x0 HB2332A-B-0x0	
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離			
制御電源	定格電圧	AC200～240V 1φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC170～264V			
主電源	定格電圧	AC200～240V 3φ 50･60Hz			
	許容電圧変動	AC170～264V			
出力容量[kW]		1.5	2.2	3.3	
駆動方式		3 相正弦波 PWM			
連続出力電流[Arms]		10.0	16.0	24.0 (25.0)※3	
瞬時出力電流[Arms]		30.0	35.0	63.0	
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ			
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け			
重量[Kg]		2.3	2.3	3.7	
外形寸法 W×H×D[mm]		95.0×200.0×185.0	95.0×200.0×185.0	130.0×270.0×190.5	
安全規格	UL	○	○	○	
	CE	○	○	○	

※2 UL 規格を適合させない場合は、定格電流が「27.0A」となります。
※3 UL 規格を適合させない場合は、定格電流が「25.0A」となります。

表 9 VCⅡ D7-Type 200V 入力装置 3/3

項目		内容			
型式		NCR-			
		DDA7A2A-752□	DDA7A2A-113□	DDA7A2A-153□	
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離			
制御電源	定格電圧	DC24V			
	許容電圧変動	DC20.4 ～ 27.6V			
主電源	定格電圧	AC200～230V 3φ 50・60Hz			
	許容電圧変動	AC180～242V			
出力容量[kW]		7.5	11.0	15.0	
駆動方式		3 相正弦波 PWM			
連続出力電流[Arms]		41.8	47.7	62.6	
瞬時出力電流[Arms]		83.6	95.4	125.2	
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ			
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け			
重量[Kg]		7.4	7.7	10.0	
外形寸法 W×H×D[mm]		195.0×255.0×220.0	195.0×255.0×220.0	195.0×280.0×230.0	
安全規格	UL	―	―	―	
	CE	○	○	―	

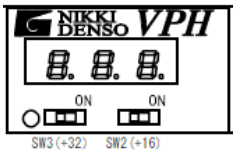
表 10 VPH HB-Type 200V 入力装置 3/3

項目		内容		
型式		NCR-		
		HB2702A-A-0x0 HB2702A-B-0x0	HB2153A-A-0x0 HB2153A-B-0x0	
入力電源方式		制御回路・主回路電源分離		
制御電源	定格電圧	AC200～240V 1φ 50・60Hz		
	許容電圧変動	AC170～264V		
主電源	定格電圧	AC200～240V 3φ 50・60Hz		
	許容電圧変動	AC170～264V		
出力容量[kW]		7.0	15.0	
駆動方式		3 相正弦波 PWM		
連続出力電流[Arms]		48.0	62.6	
瞬時出力電流[Arms]		96.0	125.2	
制御方式		エンコーダ(リニアセンサ)フィードバックによるセミクローズドループ		
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け		
重量[Kg]		7.5	9.5	
外形寸法 W×H×D[mm]		200.0×255.0×225.0	200.0×280.0×230.0	
安全規格	UL	○	―	
	CE	○	―	

6 代替による変更点

VPH-HB タイプに置き換えを実施する場合、主な変更点として、次の点があげられます。

① 状態表示 LED
3 桁表示に変ります。



② 起動モード選択スイッチ(MODE)
VPH-HB タイプでは、通信モード及びメンテナンスモードへの切替は VPH データ編集ソフト(DES)にて行います。
詳細は VPH-HB タイプ取扱説明書 1-4 モード切替を参照願います。
＊章番号は取扱説明書の改訂により変更となっている場合があります。

③ 軸選択ロータリースイッチ(AXIS)
最大 16 軸までだったのが、SW1~3 の設定で 64 軸まで拡張できます。
下記に VPH-HB タイプの設定例を示します。

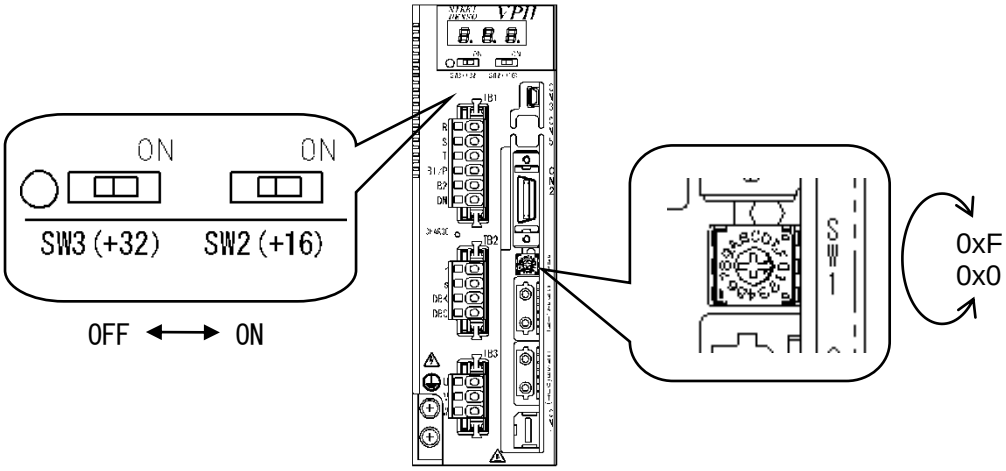


表 11 制御軸番号対応表

制御軸選択スイッチ(SW1)	制御軸選択スイッチ(SW2／SW3)							
	SW2 (＋16)	SW3 (＋32)	SW2 (＋16)	SW3 (＋32)	SW2 (＋16)	SW3 (＋32)	SW2 (＋16)	SW3 (＋32)
	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
0	第 1軸		第17軸		第33軸		第49軸	
1	第 2軸		第18軸		第34軸		第50軸	
2	第 3軸		第19軸		第35軸		第51軸	
3	第 4軸		第20軸		第36軸		第52軸	
4	第 5軸		第21軸		第37軸		第53軸	
5	第 6軸		第22軸		第38軸		第54軸	
6	第 7軸		第23軸		第39軸		第55軸	
7	第 8軸		第24軸		第40軸		第56軸	
8	第 9軸		第25軸		第41軸		第57軸	
9	第10軸		第26軸		第42軸		第58軸	
A	第11軸		第27軸		第43軸		第59軸	
B	第12軸		第28軸		第44軸		第60軸	
C	第13軸		第29軸		第45軸		第61軸	
D	第14軸		第30軸		第46軸		第62軸	
E	第15軸		第31軸		第47軸		第63軸	
F	第16軸		第32軸		第48軸		第64軸	

④ 制御入出力用コネクタ CN1

使用できる入出力信号は変わりませんが、コネクタが MUF-RS10DK-GKXR（JST 製）（または、相当品）に変わります。

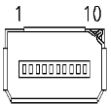
なお、使用可能な入力信号の点数は 4 点(DI1～DI4)で変更はありませんが、
出力信号の点数は 1 点(DO1)から 2 点(DO1～DO2)に変更となります。

表 12 入出力信号一覧

番号	記号	信号名称	番号	記号	信号名称
1	DI1	制御入力信号 1（EMG*）	6	+V	外部電源（DC+12V～+24V）
2	DI2	制御入力信号 2（FOT*）	7	NC	未接続（予約済み）
3	DI3	制御入力信号 3（ROT*）	8	DO2	制御出力信号 2（ALM*）
4	DI4	制御入力信号 4（ZLS）	9	DO1	制御出力信号 1（BRK）
5	NC	未接続（予約済み）	10	COM	外部電源コモン

※1 制御出力信号 DO1～DO2、制御入力信号 DI1～DI4 中の（ ）内は初期設定値です。
「*」は負論理信号となります。

※2 右図は本体側コネクタを結合部から見た配列です。



⑤ ダイナミックブレーキ起動信号入力端子
ダイナミックブレーキ起動信号を接続する端子は、各容量以下のように変わります。
詳細は、VPH-HB タイプ取扱説明書 3-3 コネクタピン配列を参照してください。
＊章番号は取扱説明書の改訂により変更となっている場合があります。

表 13 ダイナミックブレーキ信号入力端子

装置	コネクタ番号	コネクタ型式
800W 以下装置	電源端子 TB2	04JFAT-SBXGF-I（JST），または相当品
1.5/2.2kW	電源端子 TB1	端子台 M4 サイズ
3.3kW	電源端子 TB2	端子台 M3
7.0/15.0kW	電源端子 TB2	FKC 2,5/ 4-STF-5,08（PHOENIX CONTACT），または相当品

⑥ 電源端子、モータ動力端子
800W 以下装置の電源端子およびモータ動力端子コネクタが変わります。

表 14 800W 以下装置の電源・モータ動力端子

コネクタ番号	用途	コネクタ型式
電源端子 TB1	主電源、回生抵抗	06JFAT-SBXGF-I（JST），または相当品
電源端子 TB2	制御電源、ダイナミックブレーキ	04JFAT-SBXGF-I（JST），または相当品
電源端子 TB3	モータ	03JFAT-SBYGF-I（JST），または相当品

⑦ 制御電源入力
VPH 200V/7.0kW 以上装置に置き換える場合、制御電源は DC24V から AC200V に変更となります。

7 代替用部材

7.1 アタッチメント板金一覧

表 15 アタッチメント板金一覧

使用用途			外観	品目コード	型式
NCR-DDA7A2A-101□	→	NCR-HB2101A-x-xxx	Type-01	0-093-7510	SY-37510
NCR-DDA7A2A-201□	→	NCR-HB2201A-x-xxx			
NCR-DDA7A2A-401□	→	NCR-HB2401A-x-xxx			
NCR-DDA7A2A-801□	→	NCR-HB2801A-x-xxx	Type-02	0-093-7520	SY-37520
NCR-DDA7A2A-152□	→	NCR-HB2152A-x-xxx	Type-03	0-093-7530	SY-37530
NCR-DDA7A2A-222□	→	NCR-HB2222A-x-xxx			
NCR-DDA7A2A-402□	→	NCR-HB2332A-x-xxx	Type-04	0-093-7540	SY-37540
NCR-DDA7A2A-752□	→	NCR-HB2702A-x-xxx	Type-05	不要	
NCR-DDA7A2A-113□	→	NCR-HB2702A-x-xxx			
NCR-DDA7A2A-153□	→	NCR-HB2153A-x-xxx	Type-06	不要	

NCR-HB2702A-x-xxx・NCR-HB2153A-x-xxx 型は、装置の取り付け互換がありますので、アタッチメント板金は不要です。

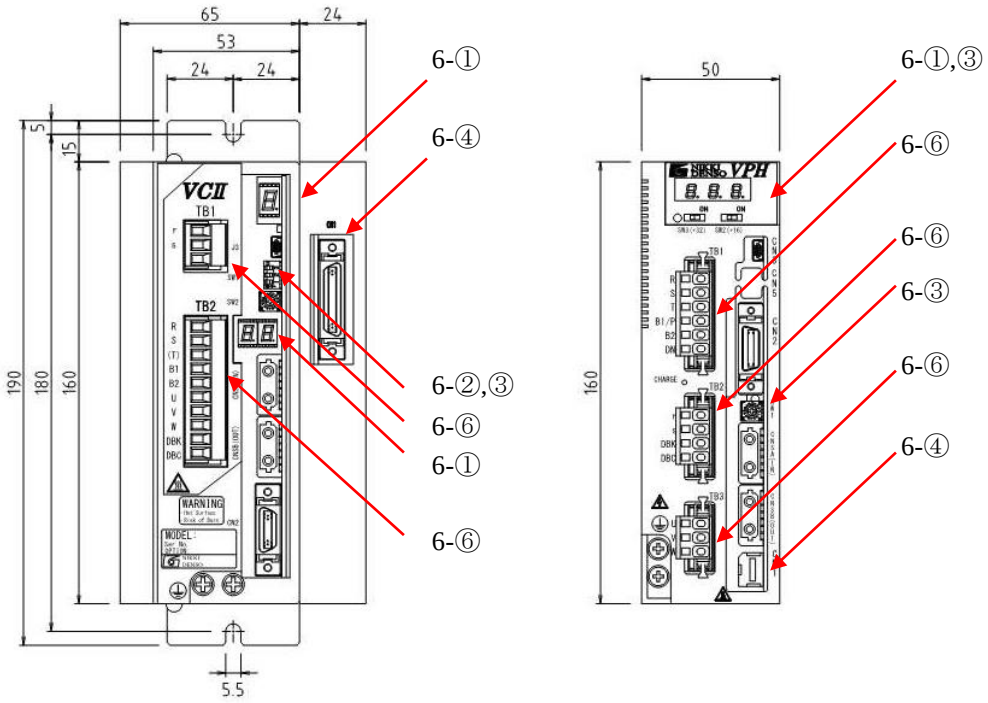
8 外観と変更箇所

VPH Series との装置正面の相違点を示します。なお、図中の矢印の番号は、6 章の外観変更点を指します。

8.1 Type-01

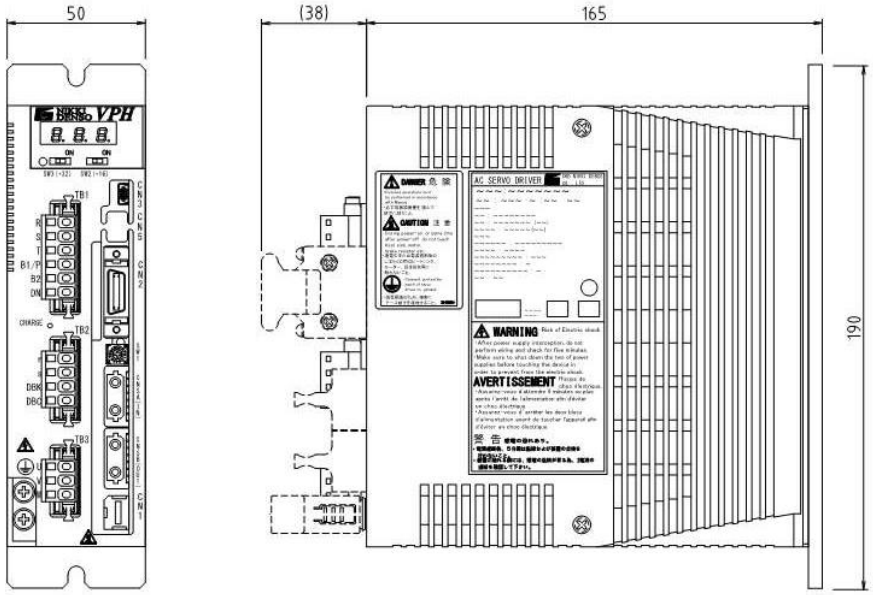
200V/400W 装置を例として、下図に示します。

VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1A-201/401 を取り付けた正面図となります。



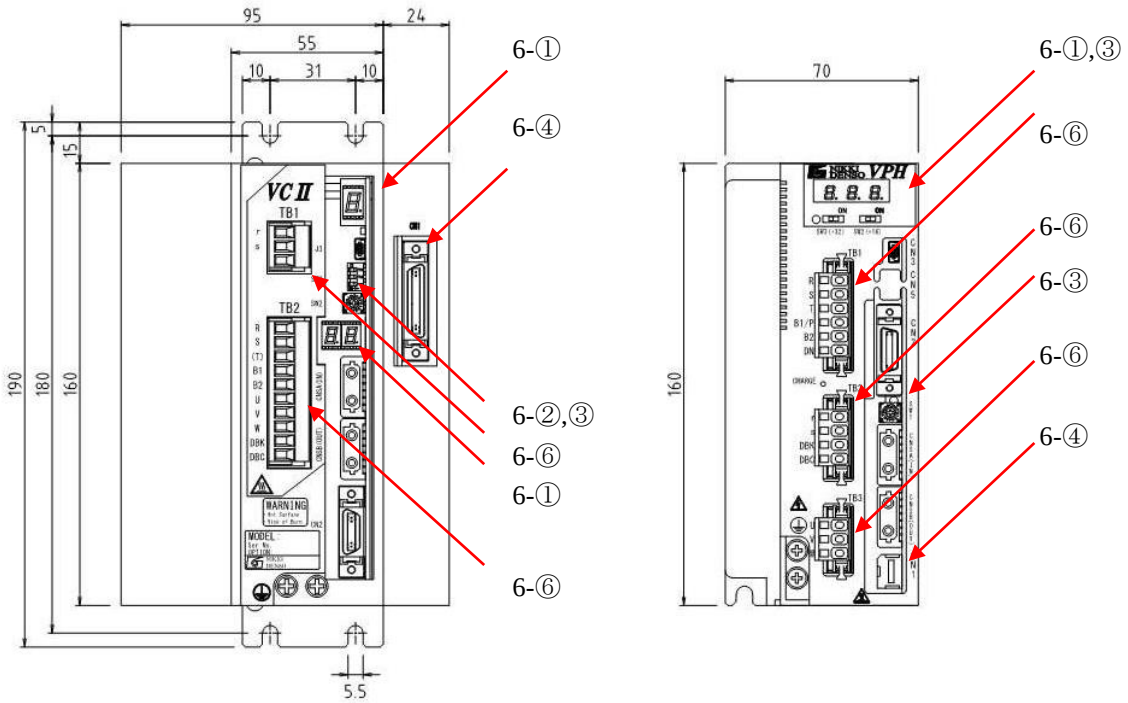
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2A-401B　　VPH:NCR-HB2401A-A-000

下図はアタッチメント板金を取り付けた外観です。コネクタ部を含めた奥行きは、約 16mm 長くなります。
幅、高さに関しては、VCⅡ D7 装置と比べ小さくなります。



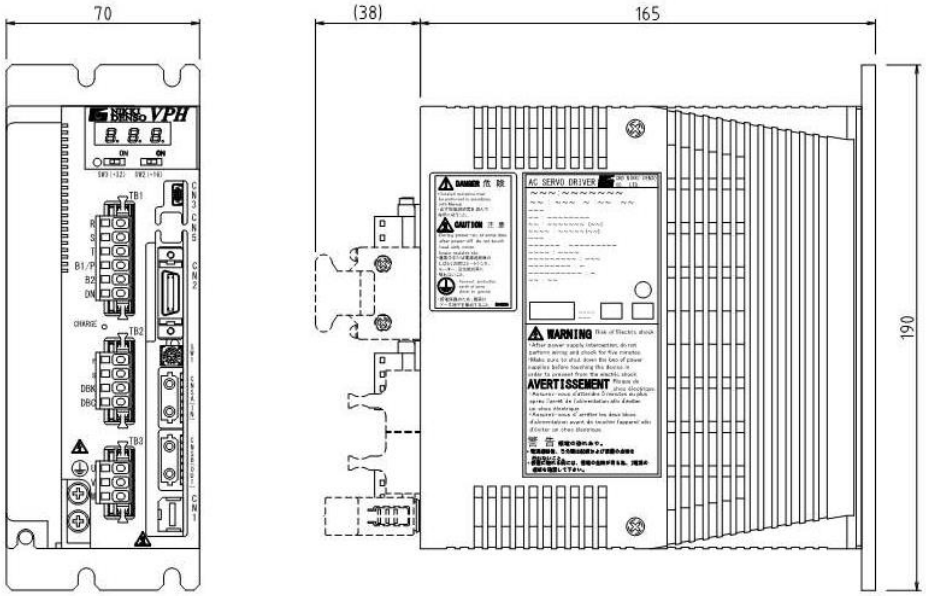
8.2 Type-02

200V/800W 装置を例として、下図に示します。
VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1A-801 を取り付けた正面図となります。



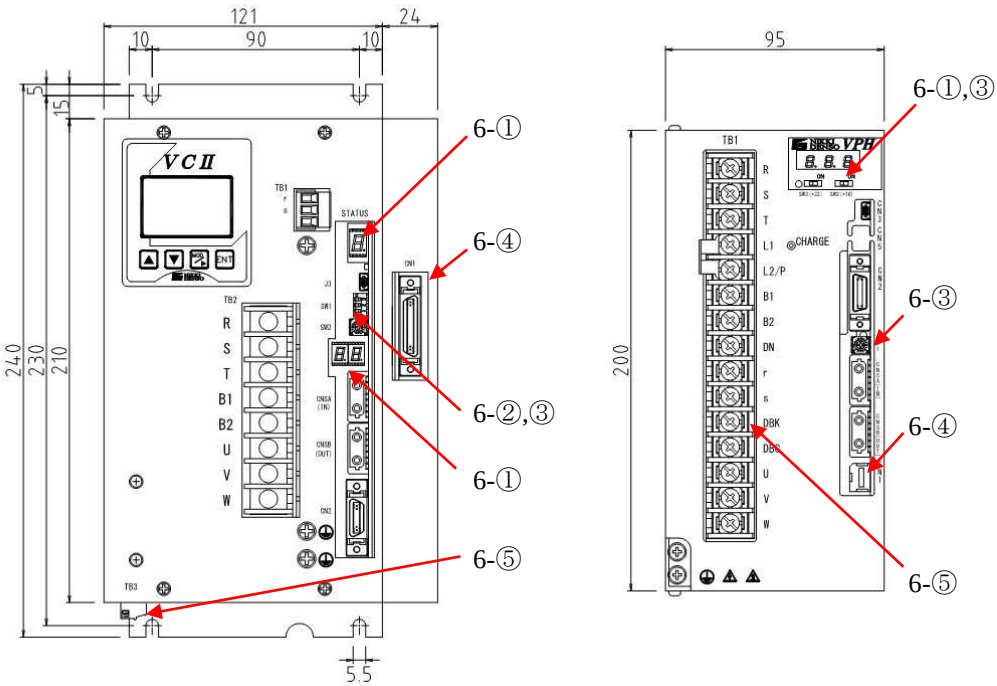
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2A-801B　　VPH:NCR-HB2801A-A-000

下図はアタッチメント板金を取り付けた外観です。 コネクタ部を含めた奥行きは、約 7mm 長くなります。
幅、高さに関しては、VCⅡ D7 装置と比べ小さくなります。



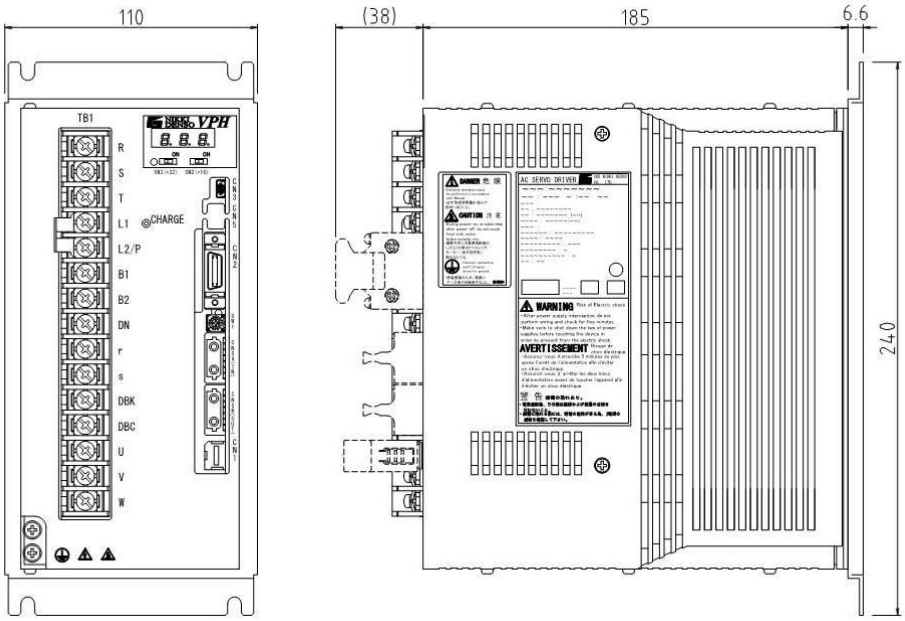
8.3 Type-03

200V/2.2W 装置を例として、下図に示します。
VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1A-152/222 を取り付けた正面図となります。



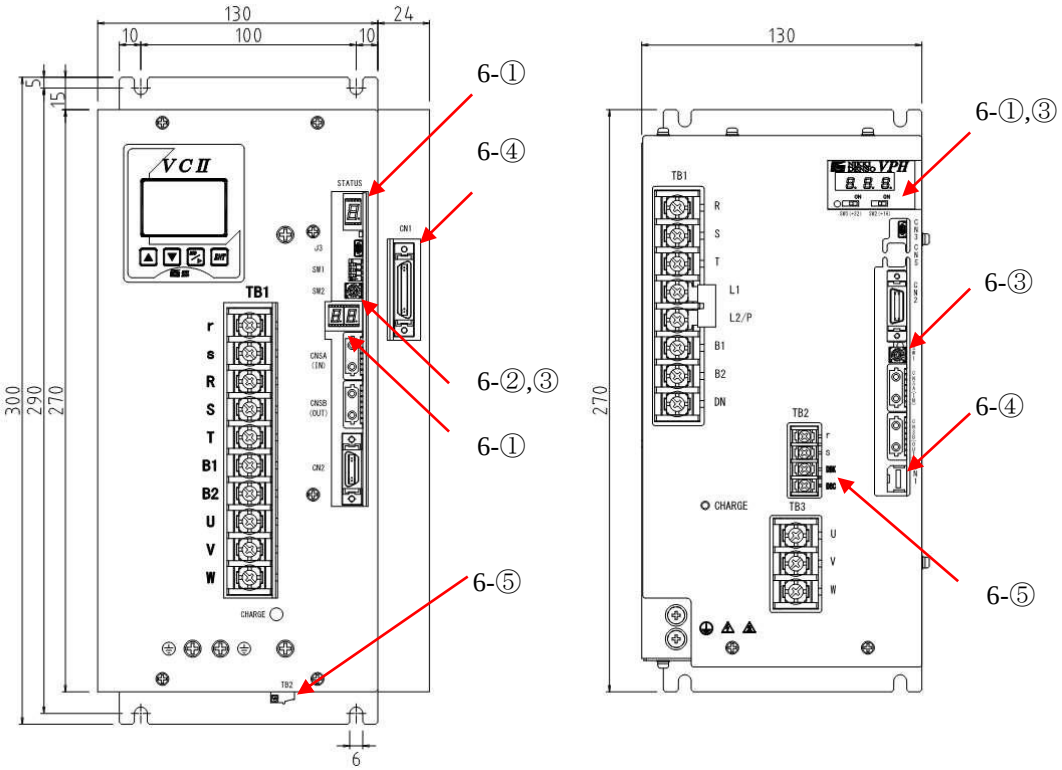
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2A-222B　　VPH:NCR-HB2222A-A-000

下図はアタッチメント板金を取り付けた外観です。幅、高さ、奥行とも、VCⅡ D7 装置と比べ小さくなります。



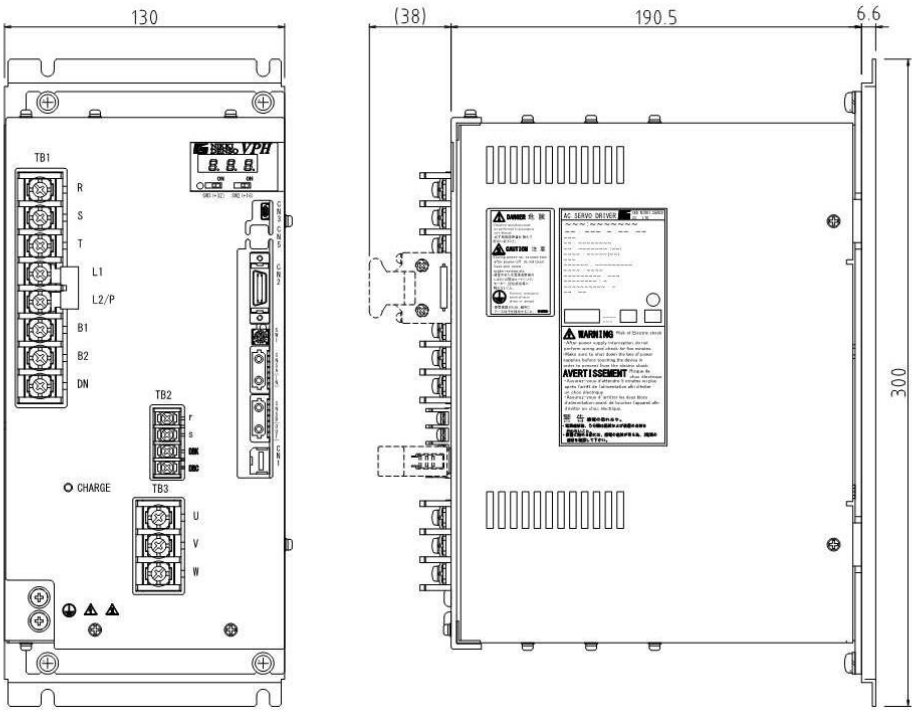
8.4 Type-04

200V/4.0kW 装置を下図に示します。
VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1B-302/402 を取り付けた正面図となります。
NCR-HB2332A-A-000 の TB2 の端子台は、M3 サイズとなります。



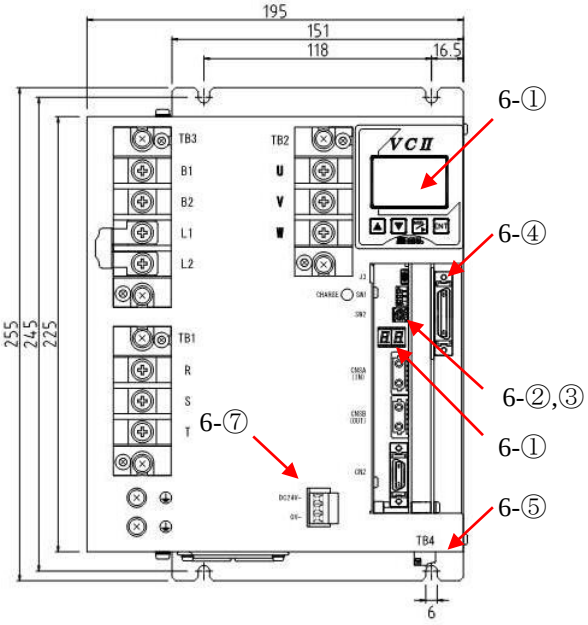
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2B-402B　　VPH:NCR-HB2332A-A-000

下図はアタッチメント板金を取り付けた外観です。幅、高さ、奥行とも、VCⅡ D7 装置と比べ小さくなります。

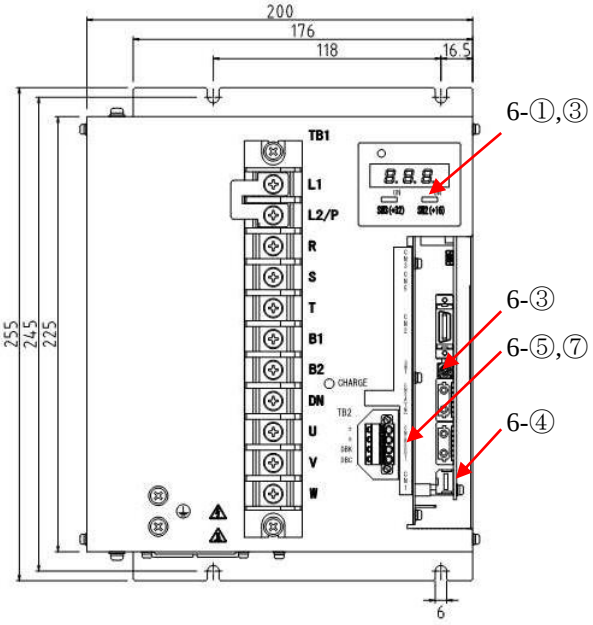


8.5 Type-05

200V/11.0kW 装置を例として、下図に示します。
VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1A-153 を取り付けた正面図となります。

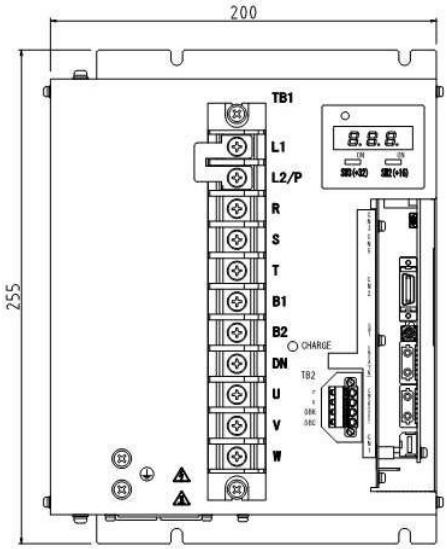


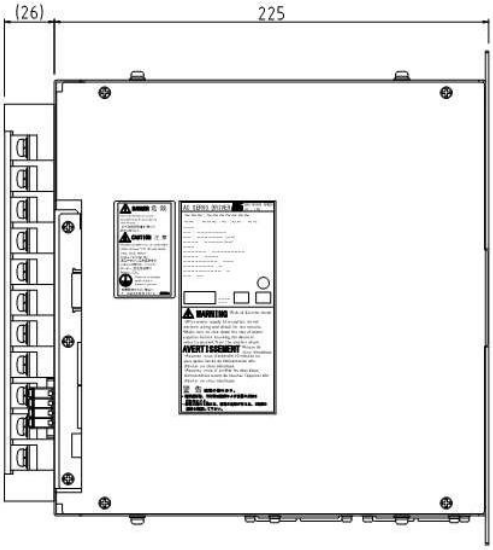
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2A-113B



VPH:NCR-HB2702A-A-000

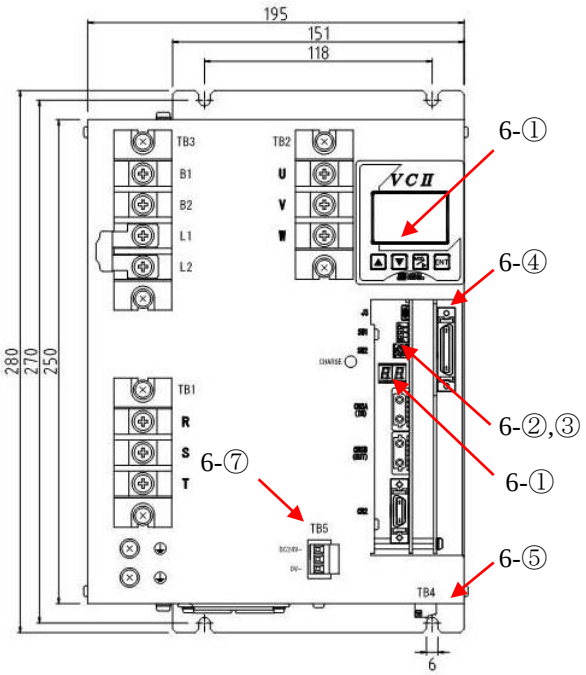
取付け互換がありますので、アタッチメント板金は不要です。
コネクタ部を含めた奥行きは約 5mm、横幅は 5mm 長くなります。



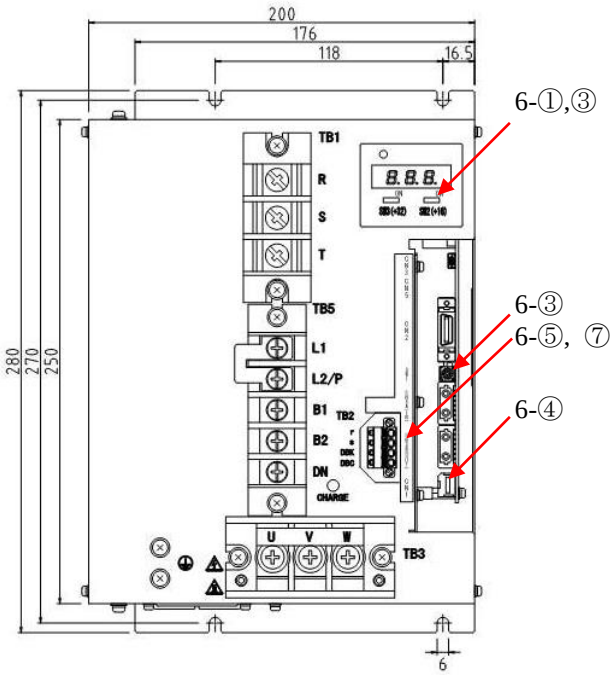


8.6 Type-06

200V/15.0kW 装置を下図に示します。
VCⅡ D7-Type 装置は、制御入出力拡張ユニット:NCR-XAAD1A-153 を取り付けた正面図となります。

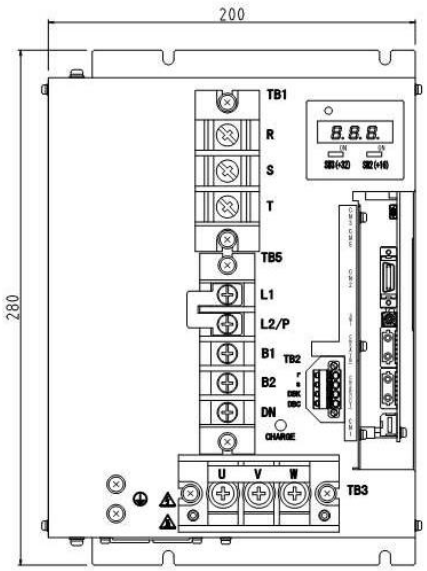


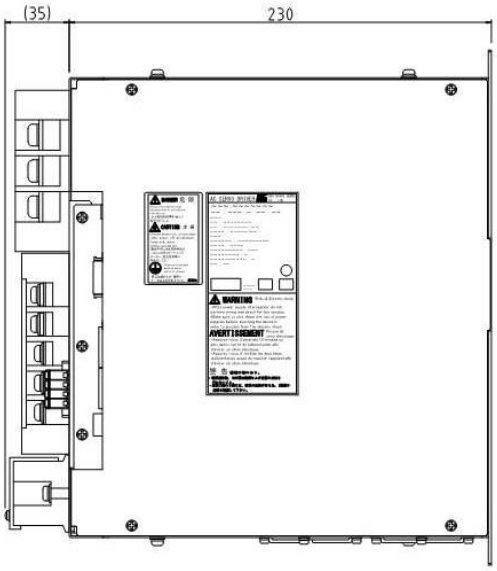
VCⅡ D7:NCR-DDA7A2A-153B



VPH:NCR-HB2153A-A-000

取付け互換がありますので、アタッチメント板金は不要です。
コネクタ部を含めた奥行きは約 11mm、横幅は 5mm 長くなります。





9 接続対応コントローラ

VPH HB-Type と接続可能機種および接続不可機種を確認してください。
一部のポジションボードは、VPH HB-Type に接続できますが、SSCNETⅢ/H 通信に対応していませんので、注意してください。

9.1 接続可能コントローラ

表 16 接続可能モーションコントローラ

シリーズ	型式	VPH 対応バージョン/シリアル番号		対応ソフトウェア対応バージョン
		SSCNETⅢ	SSCNETⅢ/H	
MELSEC-Q	Q172DSCPU	対応バージョン 00J 以降		MELSOFT MT Works 2（MT Developer 2）1.120 以降
	Q173DSCPU			
	Q170MSCPU			
MELSEC iQ-R	R16MTCPU	対応バージョン 07 以降		
	R32MTCPU			

表 17 接続可能シンプルモーションコントローラ

シリーズ	型式	VPH 対応バージョン/シリアル番号		対応ソフトウェア対応バージョン
		SSCNETⅢ	SSCNETⅢ/H	
MELSEC-Q	QD77MS2	対応シリアル番号 上 5 桁 17102 以降		MELSOFT GX Works 2 1.540N 以降
	QD77MS4			
	QD77MS16			
MELSEC-L	LD77MS2			
	LD77MS4			
	LD77MS16			
MELSEC iQ-R	RD77MS2	対応シリアル番号 上 2 桁 07 以降		MELSOFT GX Works 3 1.020W 以降
	RD77MS4			
	RD77MS8			
	RD77MS16			
MELSEC iQ-F	FX5-□□SSC-S	対応バージョン 1.004 以降		MELSOFT GX Works 3 1.030G 以降

表 18 接続可能ポジションボード

シリーズ	型式	VPH 対応バージョン/シリアル番号		対応ソフトウェア対応バージョン
		SSCNETⅢ	SSCNETⅢ/H	
MR-MC1**	MR-MC100	A7 版以降	非対応のため接続不可	
	MR-MC110/MR-MC111			
	MR-MC120/MR-MC121			
MR-MC2**	MR-MC210/MR-MC211	A1 版以降		
	MR-MC240/MR-MC241	バージョンによる制約はなし。		

9.2 接続不可コントローラ

表 19 接続不可コントローラ

コントローラ種別	シリーズ	型式
モーションコントローラ	MELSEC-Q	Q172DCPU
		Q173DCPU
		Q170MCPU
ポジションボード	MR-MC2**	MR-MC221