

**YASKAWA**

# 安川省エネユニット

電源回生ユニット

## R1000

200 V級 3.5~105 kW

400 V級 3.5~300 kW

# R



品質及び環境マネジメント  
システムの国際規格  
ISO9001, ISO14001を  
取得しています。



JQA-QMA14913 JQA-EM0202

# 稼働中も 発電中!!

**機械は、実は発電しています。**

しかし、そのエネルギーは制動抵抗器で  
熱として捨てられているのです。

制動抵抗器をR1000に切り替えるだけで、  
これまで捨てていたエネルギーを  
有効活用できます。

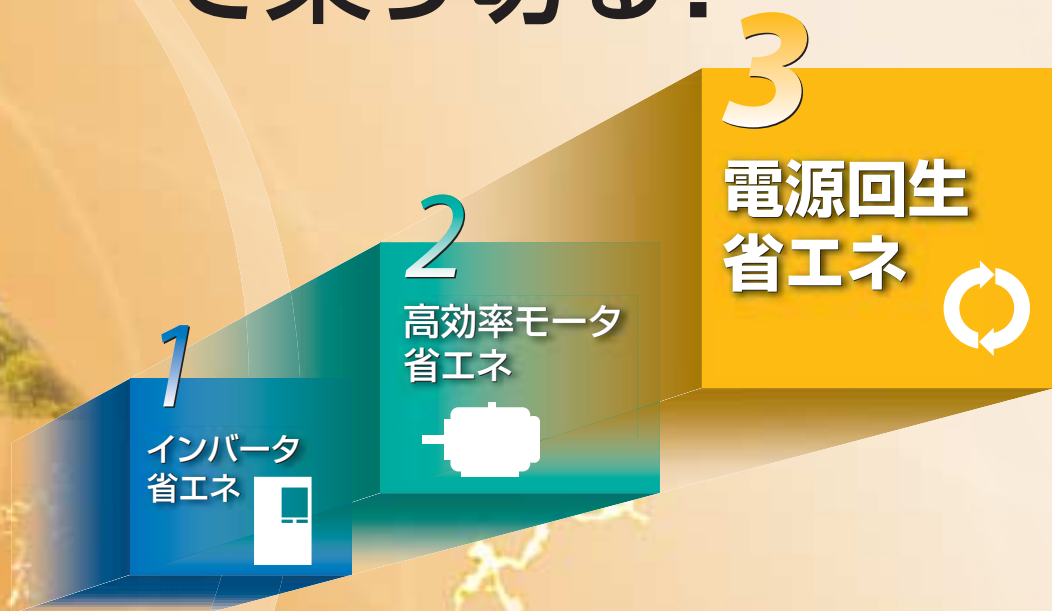
「省エネはもうやり尽くした」とお考えのお客さまに、  
R1000が新しい省エネスタイルをご提案します。



電源回生ユニット

## R1000

# 捨てていたエネルギーの再利用 第3の省エネ で乗り切る！



電源回生による節電！

ブレーキカアップ

装置の小形化

トータルコストの削減

## CONTENTS

特長	4
アプリケーション適用例	6
適用可能機種	7
標準仕様	8
容量選定	9
接続図	10
端子機能の説明	11
外形寸法	12
全閉鎖形制御盤への取付け	16
オプションの選定	18
適用上のご注意	22
製品保証	23
一般価格・納期	24
グローバルサービスネットワーク	27

# もっと もっと省エネ!



R1000を追加することで、さらなる省エネを実現します。

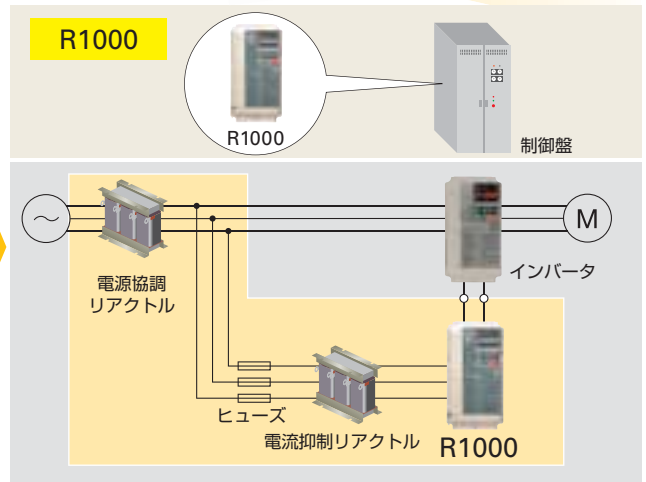
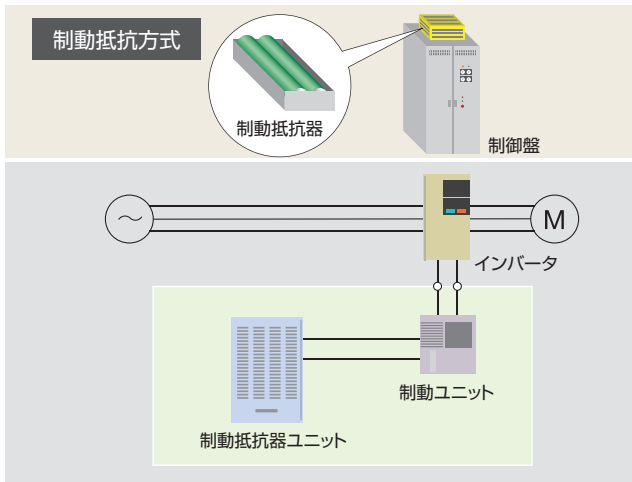


昇降機に適用した場合

(条件)  
 定格荷重 : 10 t  
 定格巻上速度 : 20 m/min  
 適用モータ : 45 kW 4極 1750 min<sup>-1</sup>  
 昇降回数 : 25回/時間  
 (12時間/日、365日で109,500回/年)  
 電気料金 : 10円/kWh

**54%  
省エネ**

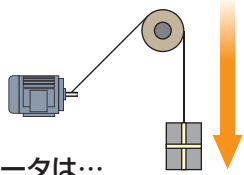
## 制動抵抗器からの置き換え



## 機械は発電する!! このエネルギーをムダなく活用して省エネ!

ご存知ですか? モータは回すとエネルギーを消費。回されると発電します。

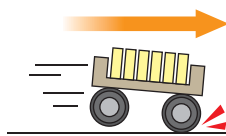
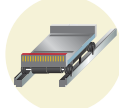
■ 昇降機 (クレーンなど)



モータは…  
巻下げ時に重力で引っ張られる。

**このとき発電!**

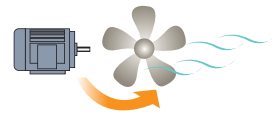
■ 水平搬送機 (台車など)



モータは…  
減速・停止時に慣性力で引っ張られる。

**このとき発電!**

■ 発電機 (風車・水車など)



モータは…  
風や水などの外力で回される。

**このとき発電!**



# ブレーキカアップ!

制動トルクがアップし、連続回生運転で  
機械装置のブレーキ力をアップします。

制動抵抗方式  
LKEB-4045の例  
**125%(10秒)**

R1000の  
適用で...



R1000

**150%(30秒)  
高制動トルク**



さまざまなご要望におこたえします。

## 省エネが一目瞭然

### ● 節電の「見える化」

アナログ出力や通信ネットワークなどを使用して、さまざまな「見える化」データが  
簡単操作でモニタできます。  
操作性は、安川1000シリーズインバータと同じです。



## 安心のロング寿命

### ● 設計寿命10年

ファン、コンデンサ、リレーの長寿命部品の採用により、設計寿命10年  
を実現しています。

(注) 周囲温度40°C(盤内取付形の場合)、負荷率80%、24時間連続稼働での値です。使用  
条件により変わります。

## 予防保全

### ● 寿命診断予測のアラーム出力

寿命診断予測により、寿命部品のメンテ  
ナンス時期(目安)を事前にアラーム信号  
出力できます。

●R1000のアラーム信号を  
上位コントローラに出力

アラーム!!

オペレータ表示	交換部品
LT-1	ファン
LT-2	コンデンサ
LT-3	突入防止リレー

## 万一のトラブルでも安心

### ● パラメータバックアップ機能付き着脱式端子台

制御信号の配線作業やパラメータの再設定が  
不要です。



パラメータ内蔵

名称	パラメータNo.	設定値
運転指令選択1	b1-02	2
多機能アナログ入力 (電圧)端子A1機能選	H3-02	10

## パソコンを使って簡単サポート

● 回生省エネ効果シミュレーションプログラム  
減価償却のシミュレーションをすることで、  
導入時の費用対効果が簡単に確認でき  
ます。

### ● DriveWizard Plus

R1000の調整や保守作業などがさらに  
簡単になります。

## グローバルビジネスを サポート

### ● 世界規格に準拠

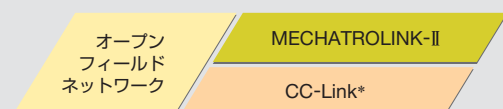


RoHS 指令対応

欧州特定有害物質使用制限

### ● 各種フィールドネットワークに対応

RS-422/485通信機能(MEMOBUS/Modbusプロト  
コル)を標準装備しています。さらに通信オプション  
カードの装着で主要なオープンフィールドネットワ  
ークに対応できます。



\*: 準備中です。

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉鎖形制御盤  
への取付け

オプションの選定

適用上のご注意

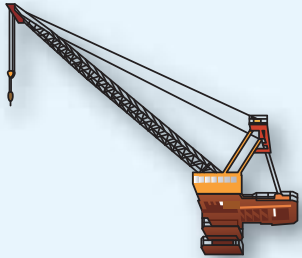
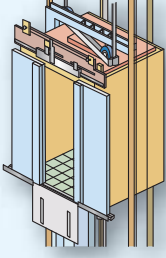
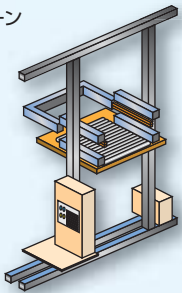
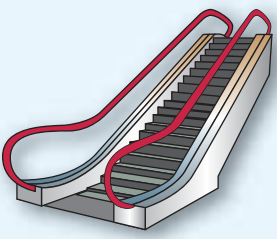
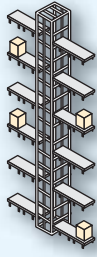
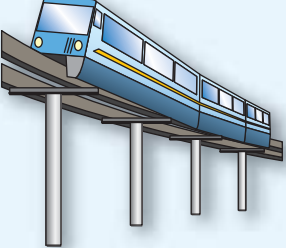
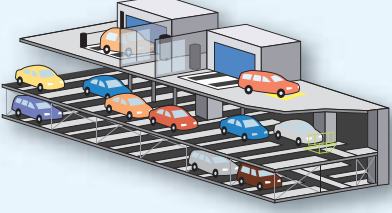
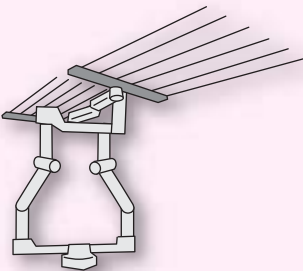
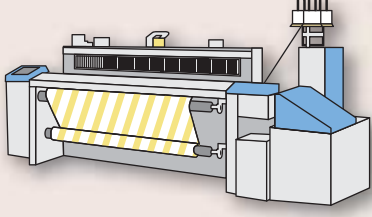
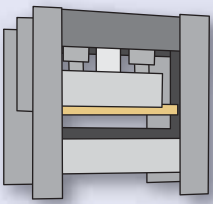
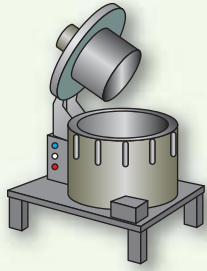
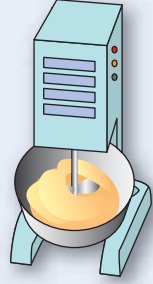
製品保証

一般価格・納期

グローバル  
ネットワーク

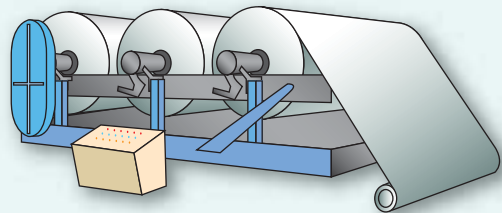
## アプリケーション適用例

電源回生で省エネ！ 制動抵抗器を使用する機械に最適です。

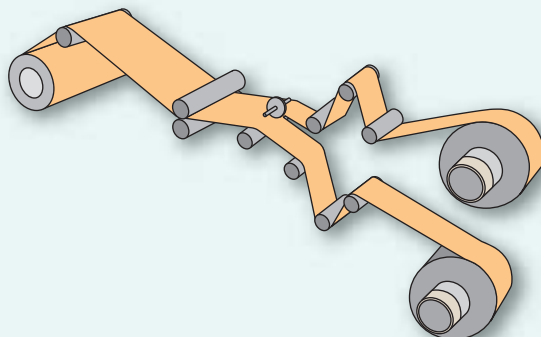
搬送機械		
クレーン, ホイスト, チェンブロック 	エレベータ 	
スタッククレーン (自動倉庫) 	エスカレータ 	垂直搬送リフター 
斜面移送システム (モノレール・ケーブルカー) など 	立体駐車場 	
ロボット	繊維機械	金属機械
ロボット 	繊維機械 	プレス 
化学プラント	食料品加工機械	
遠心分離機, デカンタ 	ミキサー 	

製紙・印刷機械

ワインダ リワインダ

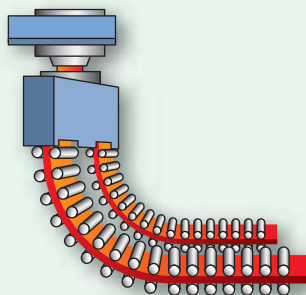


スリッタ

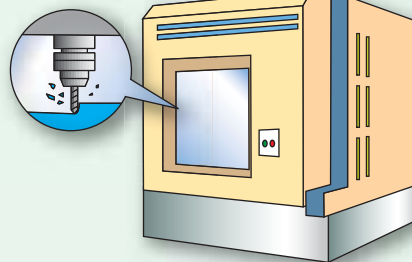


その他アプリケーションも対応可能です。

連続鋳造設備



工作機械



適用可能機種

R1000との接続を推奨するインバータとサーボです。当社、従来製品にも接続可能です。



高性能ベクトル制御  
インバータ  
A1000



小形ベクトル制御  
インバータ  
V1000



小形シンプル  
インバータ  
J1000



高性能&環境対応  
ベクトル制御  
インバータ  
Varispeed G7



エレベータ専用  
インバータ  
L1000A



ACサーボドライブ  
Σ-Vシリーズ

## ● 標準仕様

### R1000本体ユニット



電圧クラス		200 V級											400 V級																
形式CIMR-RA#A		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0053	0073	0105	03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0043	0053	0073	0105	0150	0210	0300
最大適用モータ容量 kW		3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	55	75	110	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	110	160	220	315
定格	再生可能容量 kW	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	53	73	105	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	43	53	73	105	150	210	300
	定格直流側電流 (DC) A	14	20	27	41	55	68	81	112	138	207	282	413	7	11	15	22	30	36	43	58	73	89	109	149	217	320	440	629
	定格電源側電流 (AC) A	10	15	20	30	41	50	60	83	102	153	209	306	5	8	11	16	22	27	32	43	54	66	81	110	161	237	326	466
入力電源	定格電圧・定格周波数	200 ~ 240 V 50/60 Hz											380 ~ 480 V 50/60 Hz																
	許容電圧変動	- 15 ~ + 10%																											
	電源アンバランス率	±2%																											
制御特性	制御方式	120° 通電方式																											
	入力力率	0.9以上 (定格負荷時)																											
	過負荷耐量	定格電源側電流の150% 30秒																											
	再生トルク	150% 30秒, 100% 25% ED 60秒, 80%連続																											
	主な制御機能	冷却ファンオン/オフ機能, パラメータバックアップ機能付き着脱式端子台, MEMOBUS 通信 (RS-485/422 最大115.2 kbps)																											
保護機能	瞬時過電流保護	定格電源側電流の約250% 以上で停止																											
	ヒューズ溶断	ヒューズ溶断で停止																											
	過負荷	定格電源側電流の150% 30秒で停止																											
	過電圧保護	出力	主回路直流電圧が約DC410 V 以上で停止											主回路直流電圧が約DC820 V 以上で停止															
		入力	入力電源電圧が約AC277 V 以上で停止											入力電源電圧が約AC554 V 以上で停止															
	低電圧保護	出力	主回路直流電圧が約DC190 V 以下で停止											主回路直流電圧が約DC380 V 以下で停止															
		入力	入力電源電圧が約AC150 V 以下で停止											入力電源電圧が約AC300 V 以下で停止															
	電源欠相	電源欠相検出で停止																											
	電源周波数異常	定格入力周波数の±6 Hz 以上の変動で停止																											
	ヒートシンク過熱保護	サーミスタによる保護																											
充電中表示	主回路出力電圧が約50 V 以下になるまで表示																												
環境仕様	使用場所	屋内 (ガス, ちり, ほこりのないところ)																											
	周囲温度	- 10 ~ + 40°C (NEMA1, UL Type1) - 10 ~ + 50°C (IP00, IP20)																											
	湿度	95%RH 以下 (ただし結露しないこと)																											
	振動	(2A0053以下, 4A0073以下)10 ~ 20 Hz 未満: 9.8 m/s <sup>2</sup> , 20 ~ 55 Hz: 5.9 m/s <sup>2</sup> (2A0073 ~ 2A0105, 4A0105 ~ 4A0300)10 ~ 20 Hz 未満: 9.8 m/s <sup>2</sup> , 20 ~ 55 Hz: 2.0 m/s <sup>2</sup>																											
	保存温度	-20 ~ +60° C (輸送期間などの短期間温度)																											
標高	1000 m 以下 (1000 ~ 3000 m ではデレーティングが必要です。)																												
保護構造	盤内取付形 (IP00) 閉鎖壁掛形 (IP20/NEMA1, UL Type1) *2																												
適合規格	UL508C, IEC/EN61800-5-1, IEC/EN61800-3																												

\*1: 電圧クラス (2: 200 V級, 4: 400 V級) を示します。

\*2: IP20/NEMA1, UL Type1 の R1000 本体ユニット (CIMR-RA2A03P5 ~ 2A0028, 4A03P5 ~ 4A0028) の上部カバーを取外すと IP20 になります。



### R1000標準構成機器

電圧クラス		200 V級											400 V級																
形式CIMR-RA#A		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0053	0073	0105	03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0043	0053	0073	0105	0150	0210	0300
電源協調	定格電流 A	20	30	40	60	80	90	120	160	200	280	360	500	10	15	20	30	40	50	60	80	90	120	150	200	250	330	490	660
リアクトル	インダクタンス mH	0.53	0.35	0.265	0.18	0.13	0.12	0.09	0.07	0.05	0.038	0.026	0.02	2.2	1.42	1.06	0.7	0.53	0.42	0.36	0.26	0.24	0.18	0.15	0.11	0.09	0.06	0.04	0.03
電流抑制	定格電流 A	15	15	20	40	40	50	60	80	100	153	209	306	7.5	7.5	10	15	25	30	40	50	60	75	100	161	237	326	466	
リアクトル	インダクタンス mH	0.31	0.31	0.15	0.1	0.1	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.015	0.01	1.2	1.2	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.15	0.12	0.1	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.013
ヒューズ	定格電流 A	20	25	32	50	63	80	100	125	160	200	350	500	16	16	16	25	40	40	50	63	80	100	125	160	250	350	500	630

\*: 電圧クラス (2: 200 V級, 4: 400 V級) を示します。



# R1000の容量選定



推奨R1000は下表のとおりです。  
200 V級

モータ容量 (kW)		3.7 以下	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110
インバータ容量 (kW)															
R1000形式 CIMR- RA2A□□□□	03P5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0005	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0007	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0010	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0014	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0017	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	0020	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	0028	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	0035	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
	0053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
	0073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●

## 400 V級

モータ容量 (kW)		3.7 以下	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	315
インバータ容量 (kW)																				
R1000形式 CIMR- RA4A□□□□	03P5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0005	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0007	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0010	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0014	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0017	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0020	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0028	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0035	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	0073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
	0150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
	0210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	



インバータ容量選定プログラムDriveSelectを利用して選定してください。  
当社の製品・技術情報サイト (<http://www.e-mechatronics.com>) から無償でダウンロードできます。  
回生エネルギー量によって、インバータ容量よりも小さいR1000を選定できます。  
この場合、標準構成機器の電源協調リアクトルは、モータ容量に合わせて選定してください。

### 形式の見方

**CIMR- R A 2 A 0105 A A A**

安川省エネユニット R1000シリーズ

記号 A	仕向地 日本	記号 2	電圧クラス 三相200 V	記号 A	カスタマイズ仕様 標準品	記号 A	保護構造 盤内取付形 (IP00)	記号 A	耐環境向上仕様 標準	
		記号 4	電圧クラス 三相400 V				記号 F	保護構造 閉鎖壁掛形 (IP20/NEMA1, UL Type1)	記号 K	耐環境向上仕様 耐ガス
									記号 M	耐環境向上仕様 耐湿、耐じん
									記号 S	耐環境向上仕様 耐振

設計順位

記号	回生可能容量 (kW)
03P5	3.5
0005	5
0007	7
0010	10
0014	14
0017	17
0020	20
0028	28
0035	35
0053	53
0073	73
0105	105

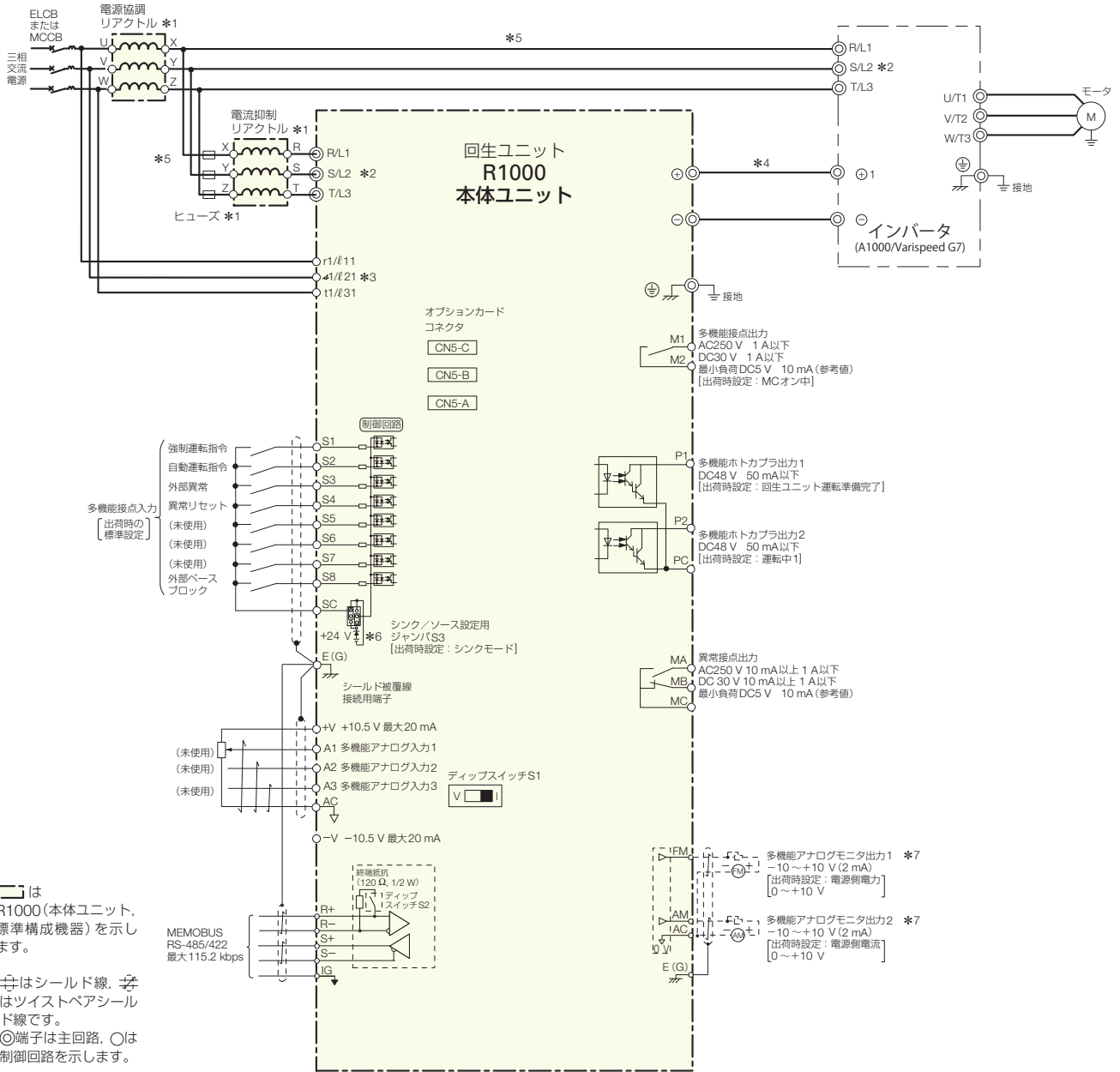
記号	回生可能容量 (kW)
03P5	3.5
0005	5
0007	7
0010	10
0014	14
0017	17
0020	20
0028	28
0035	35
0043	43
0053	53
0073	73
0105	105
0150	150
0210	210
0300	300

(注) 耐環境向上仕様についてはご照会ください。

特長  
アプリケーション  
適用例  
適用可能機種  
標準仕様  
容量選定  
接続図  
端子機能の説明  
外形寸法  
全閉鎖形制御盤への取付け  
オプションの選定  
適用上のご注意  
製品保証  
一般価格・納期  
グローバルネットワーク

## 標準接続図

CIMR-RA2A03P5 ~ 0105, CIMR-RA4A03P5 ~ 0300



- \*1: 指定のACリアクトル及び、ヒューズを必ず使用してください。指定以外のものを使用した場合は、動作が保証されません。
- \*2: インバータの交流電源端子 R/L1, S/L2, T/L3 の配線は必ず電源協調リアクトルの二次側から取ってください。
- \*3: R1000の電源電圧・位相検出回路 r1/ℓ11, ℓ1/ℓ21, t1/ℓ31 の配線は、必ず電源協調リアクトルの一次側から取ってください。
- \*4: インバータとR1000の直流母線配線 (端子 ⊕ 1 と ⊕, 端子 ⊖ と ⊖ 間) は必ず5 m以内としてください。
- \*5: 電源協調リアクトルとインバータおよびR1000間の配線は10 m以内としてください。
- \*6: シーケンス入力信号 (S1 ~ S8) が無電圧接点またはNPNトランジスタによるシーケンス接続の場合の接続を示します。シンク/ソース設定用ジャンパS3でシンク/ソース (内部電源/外部電源) を設定します。  
 出荷時設定: シンクモード (内部電源)
- \*7: 多機能アナログモニタ出力は、電流計、電圧計、電力計などの指示計専用の出力です。フィードバック制御などの制御系には使用できません。

## ● 端子機能の説明

### R1000本体ユニット

#### 主回路端子

端子記号	端子名称	端子の機能
R/L1,S/L2,T/L3	主回路電源入力	電流抑制リアクトルに接続される電源側入力端子です。
r1/ℓ11, r1/ℓ21,t1/ℓ31	電源電圧検出入力	電源電圧の相順, 電圧レベルを検出するための端子です。
⊖	直流電圧入力	直流電圧を入力する端子です。
⊕		
⊕	接地	接地用の端子です。 200 V : D 種接地 (接地抵抗 100 Ω 以下) 400 V : C 種接地 (接地抵抗 10 Ω 以下)

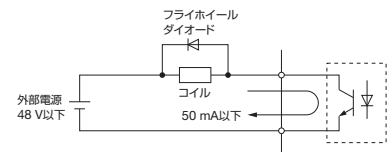
#### 制御回路端子 (200/400 V級共通)

種類	端子記号	端子名称 (出荷時設定)	端子の機能 (信号レベル)
多機能接点入力	S1	多機能入力選択1 (強制運転指令)	ホトカブラ 24 V, 8 mA 出荷時設定ではシンクモード (内部電源) に設定されています。 シンク/ソースモードの切り替え, 内部/外部電源の選択は, シンク/ソース設定用ジャンパS3 で設定してください。詳細については取扱説明書 (No.TOJP C710656 05) 「シンクモード/ソースモードの切り替え」の項を参照してください。
	S2	多機能入力選択2 (自動運転指令)	
	S3	多機能入力選択3 (外部異常 (a 接点))	
	S4	多機能入力選択4 (異常リセット)	
	S5	多機能入力選択5 (未使用)	
	S6	多機能入力選択6 (未使用)	
	S7	多機能入力選択7 (未使用)	
	S8	多機能入力選択8 (ベースブロック指令 (a 接点))	
	SC	多機能入力選択共通	
アナログ指令入力	A1	—	—
	A2	—	—
	A3	—	—
	AC	—	—
	E (G)	シールド被覆線, オプションカードアース線接続	—
異常接点出力	MA	a 接点出力 (異常)	リレー出力 30 V, 10 mA ~ 1 A AC250 V, 10 mA ~ 1 A 最小負荷: 5 V, 10mA (参考値)
	MB	b 接点出力 (異常)	
	MC	接点出力共通	
多機能出力接点*1	M1	多機能接点出力 (MC オン中)	出荷時設定: MC オン中 運転でM1-M2 端子間 "閉"
	M2		
多機能ホトカブラ出力	P1	ホトカブラ出力1 (回生ユニット運転準備完了)	ホトカブラ出力*2 48 V, 2 ~ 50 mA
	P2	ホトカブラ出力2 (運転中1)	
	PC	ホトカブラ出力共通	
モニタ出力	FM	アナログモニタ出力1 (電源側電圧)	0 ~ 10 V / 0 ~ 100%
	AM	アナログモニタ出力2 (電源側電流)	-10 ~ 10 V / -100 ~ 100%
	AC	モニタ共通	0 V

\*1 : 頻繁にオン/オフを繰り返す機能を端子M1, M2 に割り付けしないでください。リレー接点の寿命が短くなります。

リレー接点の動作回数は期待寿命として20万回 (電流1 A, 抵抗負荷) を目安にご使用ください。

\*2 : リレーのコイルなどのリアクタンス負荷を駆動する場合は, 必ず右図のフライホイールダイオードを挿入してください。  
フライホイールダイオードの定格は, 回路電圧以上のものを選定してください。



#### 通信回路端子 (200/400V級共通)

種類	端子記号	端子名称	端子の機能 (信号レベル)
MEMOBUS通信*	R+	通信入力 (+)	MEMOBUS通信用 RS-485またはRS-422にて通信運転を可能とする。 RS-422/485 MEMOBUS通信プロトコル 115.2 kbps (最大)
	R-	通信入力 (-)	
	S+	通信出力 (+)	
	S-	通信出力 (-)	
	IG	通信グラウンド	0 V

\* : R1000がMEMOBUS通信の末端の場合は, ティップスイッチS2 をオンにし, 終端抵抗をオンにしてください。

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

### R1000標準構成機器

#### 電源協調リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
U	電源協調リアクトル入力	電源に接続する端子です。
V		
W		
X	電源協調リアクトル出力	接続されるインバータ装置入力端子および入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		

#### 電流抑制リアクトル

端子記号	端子名称	端子の機能
X	電流抑制リアクトル入力	入力用ヒューズに接続する端子です。
Y		
Z		
R		
S	電流抑制リアクトル出力	電源回生ユニットR1000に接続する端子です。
T		

# 外形寸法

## R1000 本体ユニット

### ● 保護構造の説明

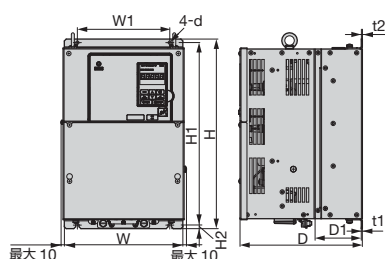
電圧クラス	200 V級												400 V級															
形式 CIMR-RA*	03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0053	0073	0105	03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0043	0053	0073	0105	0150	0210	0300
最大適用モータ容量 kW	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	55	75	110	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	110	160	220	315
再生可能容量 kW	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	53	73	105	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	43	53	73	105	150	210	300
盤内取付形 (IP00)	閉鎖壁掛形の上部カバーを外すとIP20に対応						標準でIP00に対応						閉鎖壁掛形の上部カバーを外すとIP20に対応						標準でIP00に対応									
閉鎖壁掛形 (IP20/NEMA1, UL Type1)	標準で対応						オーダー製作 *2						標準で対応						オーダー製作 *2									

\*1: 電圧クラス (2: 200 V級, 4: 400 V級) を示します。

\*2: 対応していません。

### ■ 盤内取付形 [IP00]

外形寸法 mm



#### 200 V級

形式	再生可能容量 kW	外形寸法 mm										概略質量 kg	冷却方式
		W	H	D	W1	H1	H2	D1	t1	t2	d		
0035	35	275	450	258	220	435	7.5	100	2.3	2.3	M6用	21	風冷
0053	53	325	550	283	260	535	7.5	110	2.3	2.3	M6用	33	
0073	73	450	705	330	325	680	12.5	130	3.2	3.2	M10用	62	
0105	105	500	800	350	370	773	13	130	4.5	4.5	M12用	81	

#### 400 V級

形式	再生可能容量 kW	外形寸法 mm										概略質量 kg	冷却方式
		W	H	D	W1	H1	H2	D1	t1	t2	d		
0035	35	275	450	258	220	435	7.5	100	2.3	2.3	M6用	20	風冷
0043	43											85.6	
0053	53	325	550	283	260	535	7.5	110	2.3	2.3	M6用	33	
0073	73											62	
0105	105	450	705	330	325	680	12.5	130	3.2	3.2	M10用	62	
0150	150											87	
0210	210	500	800	350	370	773	13	130	4.5	4.5	M12用	85.6	
0300	300											87	

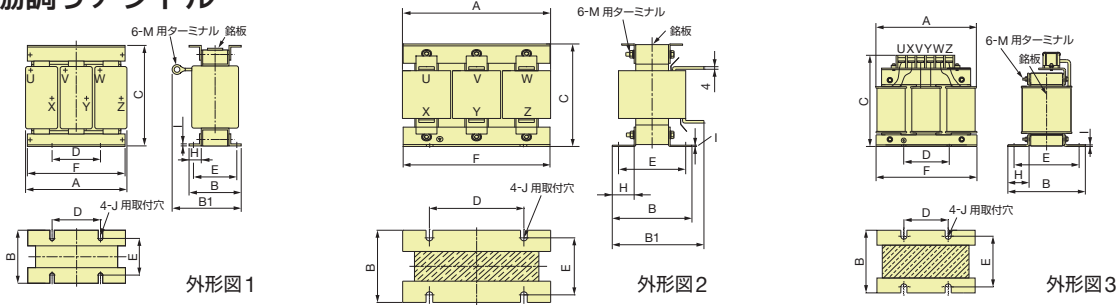




# 外形寸法 (続き)

## R1000 標準構成機器

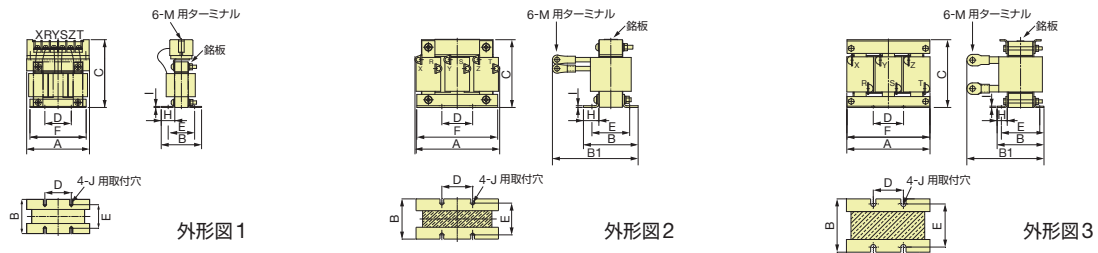
### ● 電源協調リアクトル



電圧クラス	形式 CIMR-RA*1(A...)	手配番号	個数	外形図	外形寸法 mm										概略質量 kg	
					A*2	B*2	B1*2	C*2	D*3	E*4	F	H	I	J		M
200 V級	03P5	100-133-584	1	1	130	90	114	110	50	65	129	24	4.5	M6	M5	3.5
	0005	100-133-585			130	90	119	110	50	70	129	23.5	4.5	M6	M5	4.5
	0007	100-133-586			130	100	139	110	50	75	129	24	4.5	M6	M6	4.8
	0010	100-133-587			160	107	147.5	135	75	85	159	25	4.5	M6	M6	7
	0014	100-133-588			180	102	155	155	75	80	179	25	4.5	M6	M8	8
	0017	100-133-589			180	102	150	155	75	80	179	25	4.5	M6	M8	8.5
	0020	100-133-590			180	102	155	155	75	80	179	25	4.5	M6	M10	9
	0028	100-133-591			210	102	170	180	75	80	209	25	4.5	M6	M10	12
	0035	100-133-592			210	117	184.5	180	75	95	205	25	3	M6	M10	16
	0053	100-107-364			190	107	150	245	70	90	189	21.5	3	M8	M10	18
0073	100-107-365	240	107	150	290	80	90	230	26.5	3	M8	M10	26			
0105	100-107-366	265	117	155	275	90	100	250	31.5	3	M8	M10	28			
400 V級	03P5	100-107-367	1	3	130	90	—	123	50	65	129	23	2	M6	M4	3.5
	0005	100-107-368			130	100	—	123	50	75	129	23	2	M6	M4	4.5
	0007	100-107-369			160	92	117	135	75	70	159	25	3	M6	M5	6.2
	0010	100-107-370			160	107	134.5	135	75	85	159	25	3	M6	M5	7
	0014	100-107-371			180	102	142	155	75	80	179	25	3	M6	M6	9
	0017	100-107-372			180	102	147	155	75	80	179	25	3	M6	M6	9.5
	0020	100-107-373			180	97	149.5	155	75	75	179	22.5	3	M6	M6	9.5
	0028	100-107-374			210	102	152	180	75	80	204	25	3	M6	M8	13
	0035	100-107-375			210	117	179.5	180	75	95	204	25	3	M6	M8	18
	0043	100-107-376			240	128	195	210	150	110	239	25	3	M8	M10	23
	0053	100-107-377			240	128	200	210	150	110	239	25	3	M8	M10	25
	0073	100-107-378			270	164	233	235	150	130	259	40	3	M8	M10	34
	0105	100-107-379			270	164	200	235	150	130	260	41	3	M8	M10	35
	0150	100-107-380			285	170	211	255	160	140	275	43	4	M10	M10	45
	0210	100-107-381			320	160	211	310	180	130	315	40	4	M10	M12	55
	0300	100-107-382			320	197	239.5	345	180	160	315	45.5	4	M12	M12	73

\*1: 電圧クラス(2: 200 V級, 4: 400 V級)を示します。\*2: 公差を含めた最大寸法を示します。\*3: 公差±1 です。\*4: 公差±2 です。

### ● 電流抑制リアクトル

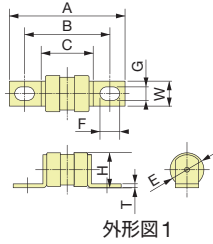


電圧クラス	形式 CIMR-RA*1(A...)	手配番号	外形図	外形寸法 mm										概略質量 kg		
				A*2	B*2	B1*2	C*2	D*3	E*4	F	H	I	J		M	
200 V級	03P5	100-133-594	1	1	96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0005	100-133-594			96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0007	100-133-595			96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0010	100-133-596			120	73	112	95	40	50	105	20	2.3	M6	M6	2.5
	0014	100-133-596			120	73	112	95	40	50	105	20	2.3	M6	M6	2.5
	0017	100-133-597			120	73	122	95	40	50	105	20	2.3	M6	M6	2.5
	0020	100-133-598			120	73	122	95	40	50	105	20	2.3	M6	M6	2.5
	0028	100-133-599			131	90	136.8	110	50	70	130	22	3.2	M6	M8	3
	0035	100-133-600			131	90	142	110	50	70	—	22	3.2	M6	M8	3
	0053	100-107-397			161	91	151	130	75	70	—	25	2.3	M6	M10	5.1
0073	100-107-398	161	101	166	130	75	80	—	25	2.3	M6	M12	6.6			
0105	100-107-399	181	101	178.5	155	75	85	—	25	2.3	M6	M12	9			
400 V級	03P5	100-107-390	1	1	96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0005	100-107-390			96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0007	100-107-391			96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0010	100-107-392			96	63	—	104	40	40	85	20	1.6	M5	M4	1.5
	0014	100-107-393			120	73	112	95	40	50	105	20	2.3	M6	M5	2.5
	0017	100-107-393			120	73	112	95	40	50	105	20	2.3	M6	M5	2.5
	0020	100-107-394			120	73	112	95	40	50	105	20	2.3	M6	M5	2.5
	0028	100-107-395			120	73	117	95	40	50	105	20	2.3	M6	M6	2.5
	0035	100-107-400			131	90	135	110	50	70	—	22	3.2	M6	M6	3
	0043	100-107-401			131	100	143	110	50	80	—	22	3.2	M6	M6	4
	0053	100-107-402			161	91	138	130	75	70	—	25	2.3	M6	M8	5
	0073	100-107-403			161	91	146	130	75	70	—	25	2.3	M6	M8	5
	0105	100-107-404			181	101	171	155	75	85	—	25	2.3	M6	M10	9
	0150	100-107-405			215	108	181.5	170	75	85	205	25	3.2	M6	M12	15.1
	0210	100-107-406			215	118	197.2	175	75	95	205	25	3.2	M6	M12	17
0300	100-107-407	241	128	248	215	150	110	—	25	3.2	M8	M12	25			

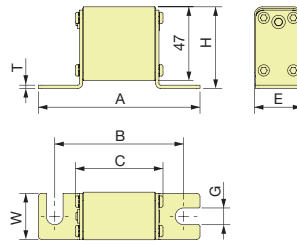
\*1: 電圧クラス(2: 200 V級, 4: 400 V級)を示します。\*2: 公差を含めた最大寸法を示します。\*3: 公差±1 です。\*4: 公差±2 です。

# ● ヒューズ／ヒューズホルダ

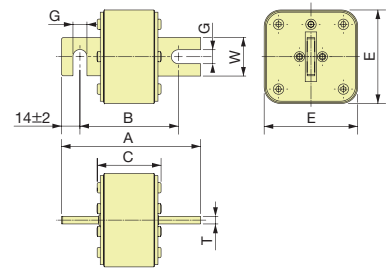
## ヒューズ



外形図1

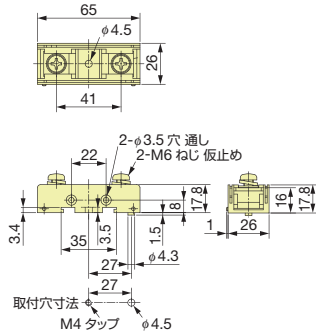


外形図2

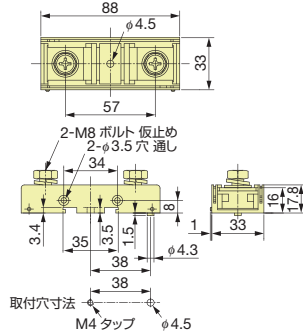


外形図3

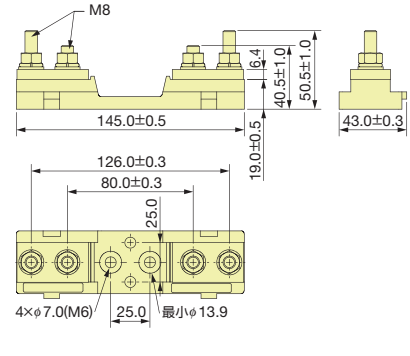
## ヒューズホルダ



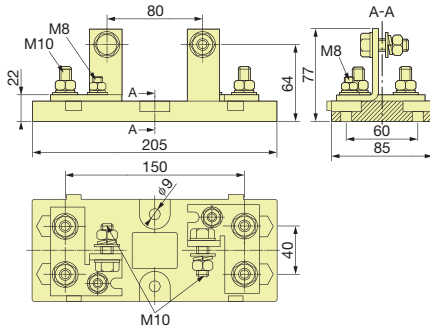
外形図4



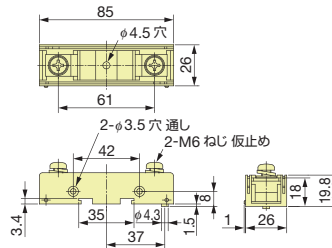
外形図5



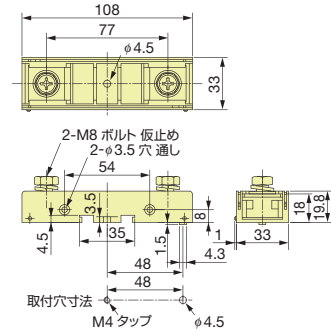
外形図6



外形図7



外形図8



外形図9

## 200 V級

形式 CIMR-RA2A	ヒューズ										ヒューズホルダ											
	形式	個数	手配番号 (1つの手配番号 で3個手配可)	外形図	外形寸法 mm										形式	個数	手配番号 (1つの手配番号 で3個手配可)	外形図				
					A	B	C	E	F	G	H	W	T									
03P5	350GH-20ULTC	3	100-133-602	1	55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2	HT4017	3	100-133-612	4					
0005	350GH-25ULTC		100-133-603		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0007	350GH-32ULTC		100-133-604		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0010	350GH-50ULTC		100-133-605		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0014	350GH-63ULTC		100-133-606		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0017	350GH-80ULTC		100-133-607		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0020	350GH-100ULTC		100-133-608		55	41	25	18.5	9.5	6.5	18	12	2									
0028	350GH-125ULTC		100-133-609		78	57	29	25	14	9	26	20	3									
0035	350GH-160ULTC		100-133-610		78	57	29	25	14	9	26	20	3									
0053	350GH-200ULTC		100-110-431		78	57	29	25	14	9	26	20	3									
0073	170M2620		100-110-432		2	98	78	52.5	30	—	10	49	28					2	170H1007	3	100-110-543	6
0105	170M3021		100-110-433		3	110	78	50	43	—	11	—	20					6	170H3003			

## 400 V級

形式 CIMR-RA4A	ヒューズ										ヒューズホルダ											
	形式	個数	手配番号 (1つの手配番号 で3個手配可)	外形図	外形寸法 mm										形式	個数	手配番号 (1つの手配番号 で3個手配可)	外形図				
					A	B	C	E	F	G	H	W	T									
03P5	660GH-16ULTC	3	100-107-427	1	76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2	HT6017	3	100-107-411	8					
0005	660GH-16ULTC		100-107-427		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0007	660GH-16ULTC		100-107-427		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0010	660GH-25ULTC		100-107-428		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0014	660GH-40ULTC		100-107-429		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0017	660GH-40ULTC		100-107-429		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0020	660GH-50ULTC		100-107-430		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0028	660GH-63ULTC		100-107-431		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0035	660GH-80ULTC		100-110-434		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0043	660GH-100ULTC		100-107-432		76.5	61	46	17.5	9.5	6.5	19	12	2									
0053	660GH-125ULTC		100-107-436		98	77.8	50	23.5	14	9	26	20	3									
0073	660GH-160ULTC		100-107-437		98	77.8	50	23.5	14	9	26	20	3									
0105	170M1371		100-110-435		2	100	78	54	21	—	8	40	20					2	170H1007	3	100-110-543	6
0150	170M2620		100-110-432		2	98	78	52.5	30	—	10	49	28					2				
0210	170M3021		100-110-433		3	110	78	50	43	—	11	—	20					6				
0300	170M4016	100-107-441	3	109	78	51	74	—	11	—	30	6	170H3003	100-107-417	7							

特長  
アプリケーション  
適用例  
適用可能機種  
標準仕様  
容量選定  
接続図  
端子機能の説明  
外形寸法  
全開銀形制御盤への取付け  
オプションの選定  
適用上のご注意  
製品保証  
一般価格・納期  
ネットワール  
グローバル

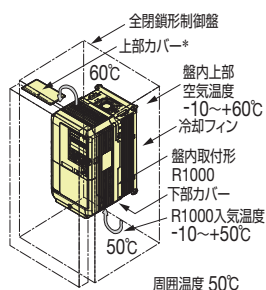
# 全閉鎖形制御盤への取付け

盤内取付形 R1000は、全閉鎖形制御盤へ収納できます。

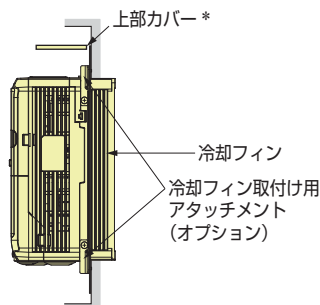
冷却フィンを外出しせずに制御盤に取付ける場合の R1000 入気温度は 50 °C です。

また、R1000 の放熱部分である冷却フィンを盤外に出して取付けることができるため盤内の発熱量を低減し、コンパクトな制御盤を設計することができます。この場合の R1000 入気温度は 40 °C です。50 °C で使用する場合は、ディレーティングまたは制御盤の冷却設計が必要です。

## ・全閉鎖形制御盤の取付け図

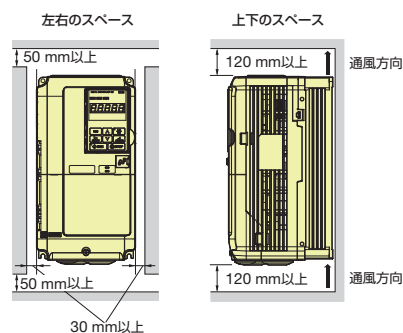


## ・冷却フィン外出し取付け図



\*: 閉鎖壁掛形 (CIMR-RA2A0028 以下, CIMR-RA4A0028 以下) は, 上部カバーを外してください。

## ・ R1000 の取付けスペースの確保



CIMR-RA2A0035 以上, CIMR-RA4A0035 以上の R1000 を盤内取付けで使用する場合は, ユニット両面側に付いている吊り下げ用イボルトや主回路配線のスペースを確保してください。

## ● 発熱量

### R1000 本体ユニット

#### 200 V 級

形式 CIMR-RA2A( )		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0053	0073	0105
回生可能容量	kW	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	53	73	105
定格直流側電流 (DC)	A	14	20	27	41	55	68	81	112	138	207	282	413
発熱量* W (発生ロス)	冷却フィン部	31	51	76	99	149	155	201	270	295	494	609	910
	ユニット内部	22	27	33	39	49	53	67	98	127	164	236	365
	総発熱量	53	78	109	138	198	208	268	368	422	658	845	1275

#### 400 V 級

形式 CIMR-RA4A( )		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0043	0053	0073	0105	0150	0210	0300
回生可能容量	kW	3.5	5	7	10	14	17	20	28	35	43	53	73	105	150	210	300
定格直流側電流 (DC)	A	7	11	15	22	30	36	43	58	73	89	109	149	217	320	440	629
発熱量* W (発生ロス)	冷却フィン部	16	27	41	53	80	91	114	174	169	221	266	397	572	869	1193	1534
	ユニット内部	21	24	28	31	38	44	50	66	74	91	109	164	255	336	532	630
	総発熱量	37	51	69	84	118	135	164	240	243	312	375	561	827	1205	1725	2164

\*: 回生トルク 80% 連続時の発熱量です。

### R1000 標準構成機器

#### 200 V 級

形式 CIMR-RA2A( )		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0053	0073	0105
発熱量 W (発生ロス)	電源協調リアクトル	30	45	40	65	75	90	90	100	100	94	120	170
	電流抑制リアクトル	22	22	21	32	32	31	35	48	46	50	65	85
	ヒューズ	1.0	1.5	2.3	3.5	5.7	6.4	5.8	8.9	11.2	14.4	35.9	44.3

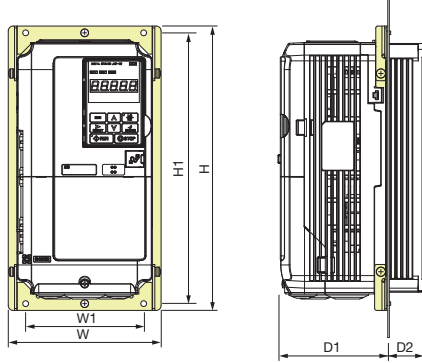
#### 400 V 級

形式 CIMR-RA4A( )		03P5	0005	0007	0010	0014	0017	0020	0028	0035	0043	0053	0073	0105	0150	0210	0300
発熱量 W (発生ロス)	電源協調リアクトル	40	50	40	65	60	90	90	95	100	130	112	138	154	169	210	300
	電流抑制リアクトル	21	21	19	23	36	36	33	40	46	56	81	72	95	105	120	160
	ヒューズ	0.8	1.2	1.7	3.1	4.5	5.9	7.0	10.3	14.3	18.0	19.9	30.3	29.8	47.8	51.1	77.9



## ● 冷却フィン外出し取付け用アタッチメント

CIMR-RA2A0028以下、CIMR-RA4A0028以下の機種では、冷却フィン部を外出し取付けする際にアタッチメントが必要です。アタッチメントにより、R1000本体のW、H寸法より大きくなります。  
CIMR-RA2A0035、CIMR-RA4A0035以上の機種はアタッチメントは不要です。  
(注) 従来機種からの置き換え用アタッチメントについては、ご照会ください。



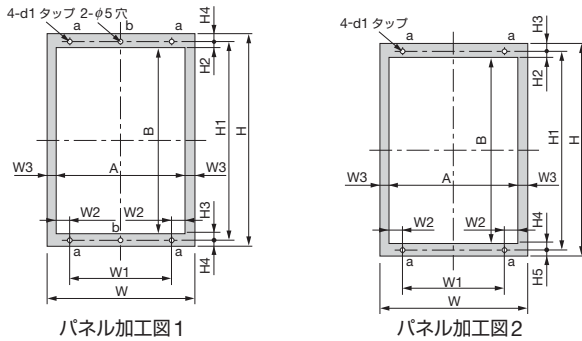
### 200 V級

形式 CIMR-RA2A	外形寸法 mm						手配形式
	W	H	W1	H1	D1	D2	
03P5	158	294	122	280	112	53.4	EZZ020800B
0005							
0007							
0010							
0014	198	329	160	315	112	73.4	EZZ020800C
0017							
0020	238	380	192	362	119	76.4	EZZ020800D
0028							

### 400 V級

形式 CIMR-RA4A	外形寸法 mm						手配形式
	W	H	W1	H1	D1	D2	
03P5	158	294	122	280	112	53.4	EZZ020800B
0005							
0007							
0010							
0014	198	329	160	315	112	73.4	EZZ020800C
0017							
0020	238	380	192	362	119	76.4	EZZ020800D
0028							

## ● 冷却フィン外出し取付け時のパネル加工図



パネル加工図 1

パネル加工図 2

### 200 V級

形式 CIMR-RA2A	加工図	外形寸法 mm												
		W	H	W1	W2	W3	H1	H2	H3	H4	H5	A	B	d1
03P5	1	158	294	122	9	9	280	8.5	8.5	7	—	140	263	M5
0005														
0007														
0010														
0014														
0017														
0020														
0028														
0035	2	275	450	220	19.5	8	435	8	7.5	8	7.5	259	419	M6
0053														
0073														
0105														
0150														

### 400 V級

形式 CIMR-RA4A	加工図	外形寸法 mm												
		W	H	W1	W2	W3	H1	H2	H3	H4	H5	A	B	d1
03P5	1	158	294	122	9	9	280	8.5	8.5	7	—	140	263	M5
0005														
0007														
0010														
0014														
0017														
0020														
0028														
0035	2	275	450	220	19.5	8	435	8	7.5	8	7.5	259	419	M6
0043														
0053														
0073														
0105														
0150														
0210														
0300														

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉鋸形制御盤  
への取付け

オプションの選定

適用上のご注意

製品保証

一般価格・納期

グローバル  
ネットワーク

# オプションの選定

## ● オプション

名称	目的	形式	詳細説明
24 V制御電源ユニット	R1000の主回路電源と制御電源を分離して入力します。 (注)このユニットだけではパラメータの変更はできません。	PS-A10LB (200 V級) PS-A10HB (400 V級)	P.19
USB付きコピーユニット (RJ-45/USB変換プラグ)	・ワンタッチで簡単にパラメータのコピーができます。 ・R1000のRJ-45コネクタとパソコンのUSBコネクタの変換プラグとして使用します。	JVOP-181	P.21
パソコン用ケーブル (USBタイプ)	DriveWizard Plusを使用する際、R1000とパソコンをつなぎます。 3 m以下をご使用ください。	市販のUSB2.0規格 ケーブル (ABタイプ)	P.21
LCDオペレータ	LCDオペレータをR1000に接続すると、LCD表示で容易に操作できます。 R1000から離れた位置で操作できます。コピー機能も内蔵しています。	JVOP-180	P.20
遠隔操作用延長ケーブル	遠隔操作用デジタルオペレータを使用するときの延長ケーブルとして使用します。	WV001 : 1 m WV003 : 3 m	P.20
冷却フィン外出し取付け用 アタッチメント	R1000の冷却フィンを盤外に取付けます。 (注)冷却フィン外出し取付け時は、電流低減などが必要になる場合があります。	—	P.17

## ● オプションカード

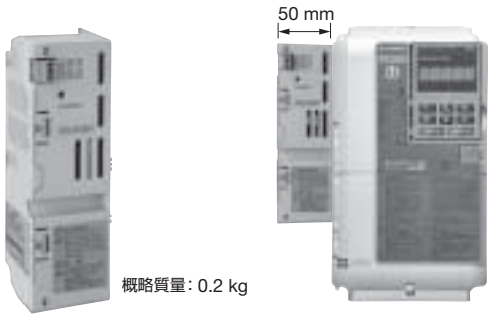
種類	名称	手配形式	機能	資料番号
内蔵形 (コネクタに接続)	通信オプションカード MECHATROLINK-II 通信インタフェース	SI-T3	上位コントローラとMECHATROLINK-II通信を介して、R1000の運転/停止、パラメータの設定/参照や各種モニタ(電源測電流, 電源側電力など)を行うときに使用します。	TOBPC73060050 SIJPC73060061
	通信オプションカード CC-Link通信 インタフェース	準備中	上位コントローラとCC-Link通信を介してR1000の運転/停止、パラメータの設定/参照や各種モニタ(電源測電流, 電源側電力など)を行うときに使用します。	—
	モニタオプションカード アナログモニタ AO-A3	AO-A3	R1000の出力状態(電源側電流, 電源側電力など)をモニタするためのアナログ信号を出力します。 ・出力分解能: 11ビット (1 / 2048) + 符号 ・出力電圧: 0 ~ +10V (非絶縁) ・出力チャンネル: 2チャンネル	TOBPC73060040
	モニタオプションカード デジタル出力 DO-A3	DO-A3	R1000の運転状態(アラーム信号, 運転中など)をモニタするための絶縁形のデジタル信号を出力します。 ・出力形態: ホトカブラ出力6チャンネル (48V, 50mA以下) リレー接点出力2チャンネル (AC250V 1A以下, DC30V 1A以下)	TOBPC73060041

(注) 1 各種通信カードをコンフィグレータなどに接続して動作させる場合に必要な通信ファイルは、当社の製品・技術情報サイト (<http://www.e-mechatronics.com>) からダウンロードが可能です。

2 オプションカードは、RoHSに適合しています。

## ● 24 V制御電源ユニット

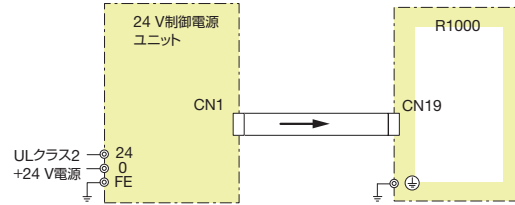
R1000の電源を遮断した状態でも、通信や入出力が途絶えないよう制御回路の電源を外部から供給し、バックアップするための電源ユニットです。  
 (注) このユニットによってR1000の制御回路電源がバックアップされていても、R1000の主回路電源が供給されていない場合はパラメータの変更を行うことはできません。



概略質量：0.2 kg

R1000にユニットを取り付けた場合、R1000の幅が50 mm大きくなります。

接続図



形式, 手配形式

形式	手配形式
200 V級: PS-A10LB	PS-A10LB
400 V級: PS-A10HB	PS-A10HB

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉鎖形制御盤  
への取り付け

オプションの選定

適用上のご注意

製品保証

一般価格・納期

グローバル  
サービス  
ネットワーク

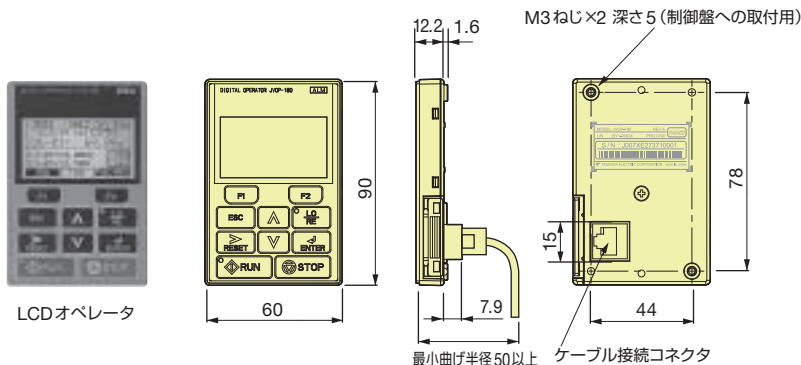
# オプションの選定 (続き)

## LCDオペレータ

6行表示のLCD表示オペレータにより、必要な情報を容易に確認できます。  
コピー機能も内蔵しています。

形式	手配番号
JVOP-180	100-090-072

外形寸法 mm



## 遠隔操作延長ケーブル

R1000から離れた位置で操作できます。

形式	手配番号
WV001 (1 m)	WV001
WV003 (3 m)	WV003

(注)本ケーブルでR1000とパソコンを接続しないでください。パソコンが破損するおそれがあります。



## オペレータ盤面取付用アタッチメント

LED/LCDオペレータを制御盤に取り付けるためには、取付金具セットが必要です。

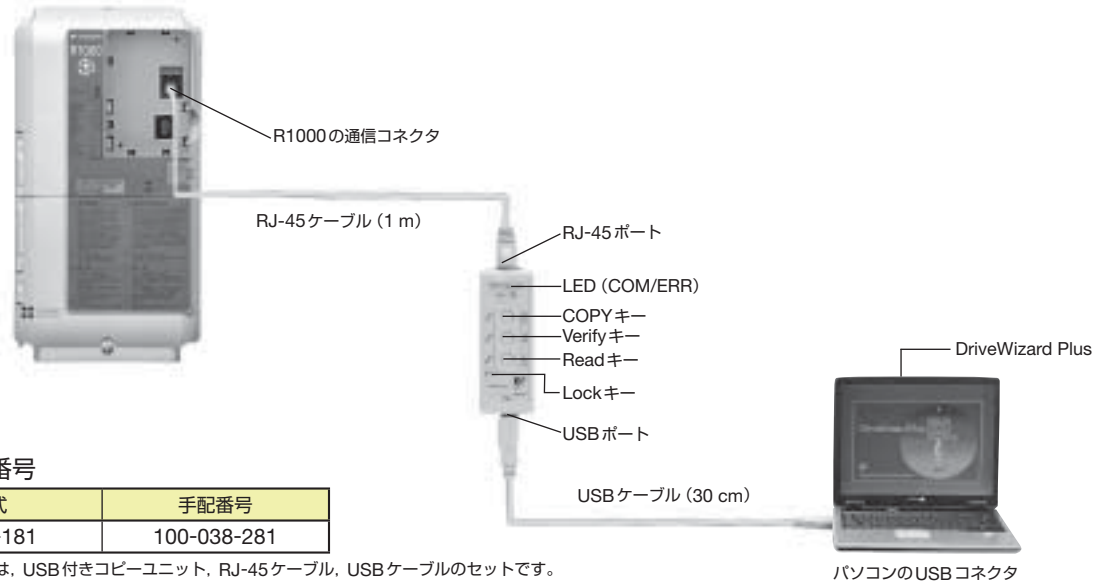
名称	形式	手配番号	取付け図	備考
取付金具セットA	EZZ020642A	100-039-992		ねじ止め用
取付金具セットB	EZZ020642B	100-039-993		ナット止め用  (注)制御盤内側にウェルドスタッドがある場合は、ナット止め用をご使用ください。



## ● USB付きコピーユニット (形式: JVOP-181)

ワンタッチで簡単に他のR1000へパラメータのコピーができます。  
さらに、R1000のRJ-45コネクタとパソコンのUSBコネクタの変換プラグとして使用できます。

### 接続方法



### 形式, 手配番号

形式	手配番号
JVOP-181	100-038-281

(注) JVOP-181は、USB付きコピーユニット、RJ-45ケーブル、USBケーブルのセットです。

(注) 1 USBケーブルは、市販のUSB2.0規格ケーブル(ABタイプ)でも使用できます。  
2 パラメータを他のR1000にコピーする場合は、USBケーブルは不要です。

### 仕様

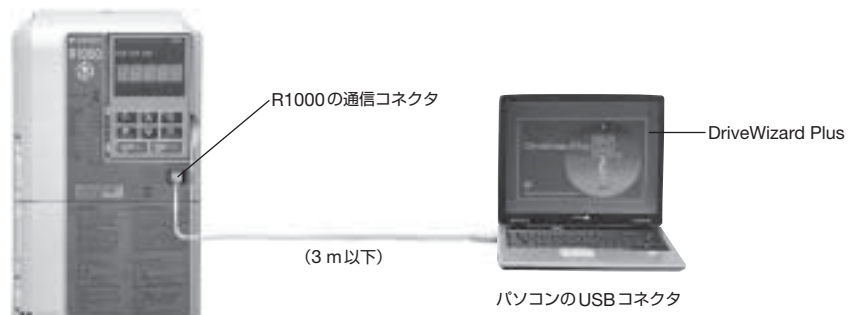
項目	仕様	
ポート	LAN (RJ-45) : R1000側に接続 USB (Ver.2.0準拠) : 必要に応じてパソコン側に接続	
電源	パソコン, R1000から供給	
対応OS	32 bit OS に対応	Windows 2000 Windows XP
	32 bit と 64 bit OS に対応	Windows 7
記憶容量	R1000 1台分のパラメータを記憶	
外形寸法	30(W) × 80(H) × 20(D) mm	
付属品	RJ-45ケーブル (1 m), USBケーブル (30 cm)	

(注) 1 R1000の電源仕様、容量、制御モード、ソフトウェアバージョンが同一の場合のみパラメータの書き込みができます。  
2 USB付きコピーユニットJVOP-181用ドライバのインストールが必要です。当社の製品・技術情報サイト (<http://www.e-mechatronics.com>) より無償でダウンロードできます。  
3 パソコンとR1000を接続している場合は、パラメータコピー機能は使用できません。

## ● パソコン用ケーブル (USBタイプ)

DriveWizard Plusを使用するとき、R1000とパソコンを接続するためのケーブルです。  
市販のUSB2.0規格ケーブル (ABタイプ, 3m以下) をご使用ください。

### 接続方法



(注) USB付きコピーユニット (JVOP-181) のUSBケーブルも使用できます。

(注) 1 DriveWizard Plusは、パソコンでパラメータ管理、運転操作、各種モニタを行うソフトウェアです。当社の製品・技術情報サイト (<http://www.e-mechatronics.com>) より無償でダウンロードできます。  
2 USBポート用ドライバのインストールが必要です。当社の製品・技術情報サイト (<http://www.e-mechatronics.com>) より無償でダウンロードできます。

## ● R1000適用上のご注意

### ■ R1000標準構成機器の設置

R1000は、R1000本体ユニットとR1000標準構成機器（電源協調リアクトル、電流抑制リアクトル、ヒューズ／ヒューズホルダ）の設置が必要です。

### ■ 従来品からの置換え

R1000に従来製品（VS-656RC5）の周辺機器を適用する場合は、電源協調リアクトル、電流抑制リアクトルについてはご使用できます。ヒューズ／ヒューズホルダについては、R1000専用部品をご使用ください。詳細は置換要領書をご参照ください。

### ■ R1000は、インバータと1対1で使用してください。1台のR1000に複数台のインバータを接続しないでください。

### ■ R1000とインバータ（重負荷（HD）定格）の最大適用モータ容量が同じ組合せで使用してください。詳細は、P.9をご参照ください。回生エネルギー量によって、インバータ容量よりも小さいR1000を選定できます。インバータ容量選定プログラム DriveSelectを利用して選定してください。

### ■ 回生エネルギー量によって、インバータ容量よりも小さいR1000を選定した場合、標準構成機器の電源協調リアクトルは、モータ容量に合わせて選定してください。

### ■ R1000は、ほかの電源回生ユニットと並列に接続しないでください。

### ■ 盤内収納

オイルミスト、腐食性ガス、可燃性ガス、風綿、じんあいなどの浮遊する悪環境を避けて清潔な場所に設置する、または浮遊物が侵入しない「全閉鎖形」の盤内に収納してご使用ください。盤内に収納する場合には、R1000の周囲温度が許容温度以内になるよう冷却方式や盤寸法を決めてください。また、R1000は木材などの可燃性材料に取付けないでください。

### ■ 取付け方向

縦長方向で壁取付けとしてください。

### ■ 配線チェック

出力端子を短絡させるとR1000が破損します。電源投入前に配線ミスがないか、配線やシーケンスのチェックを入念に行ってください。制御回路端子の短絡・誤配線がないか確認してください。誤動作や故障の要因となります。

### ■ 保守・点検

R1000の電源を遮断しても内蔵コンデンサの放電に時間がかかりますので、点検を行う際は、電源遮断後、R1000に記載された時間お待ちください。コンデンサに電圧が残存しているため、感電のおそれがあります。

R1000のヒートシンクは高温になりますので触れないでください。やけどのおそれがあります。

冷却ファンの交換はR1000の電源をOFFした後、15分以上経過して、さらにヒートシンクが十分に冷えたことを確認してから行ってください。

### ■ 配線作業

UL及びcUL規格認定R1000の配線作業を行う場合は、丸形圧着端子を使用してください。端子メーカーが指定する工具で確実に圧着してください。

### ■ 運搬・設置

- ・くん蒸処理をしないでください。輸送、設置のいかなる場合でもハロゲン（フッ素・塩素・臭素・ヨウ素など）が含まれる雰囲気中に、R1000をさらさないでください。
- ・標準構成機器や周辺機器は、製品の重量に応じて正しい方法で運搬してください。取扱いを誤ると、製品が落下しけがをしたり、製品が破損するおそれがあります。

### ■ R1000は、単相電源では使用できません。必ず三相電源でご使用ください。

## ● 周辺機器適用上のご注意

### ■ ノイズフィルタの設置

インバータに入力側ノイズフィルタを設置する場合は、必ず電源協調リアクトルの一次側に設置してください。

### ■ 電線の太さと配線距離

電源協調リアクトルと電源間の配線距離が長い場合は、ケーブルの電圧降下でR1000の位相制御が不安定となります。十分太い電線で配線してください。

LCDオペレータ（オプション）を使用する場合は、必ず専用の接続ケーブル（オプション）を使用してください。アナログ信号による遠方操作の場合は、操作信号とインバータ間の制御線は50 m以下にし、周辺機器からの誘導を受けまいよう、強電回路（主回路及びリレーシーケンス回路）と離して配線してください。

## ● 保証について

### ■ 無償保証期間

貴社または貴社顧客殿に引渡し後1年未満、または当社工場出荷後18か月以内のうちいずれか早く到達した期間。

### ■ 保証範囲

#### 故障診断

一次故障診断は、原則として貴社にて実施をお願いいたします。ただし、貴社要請により当社または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合、貴社との協議の結果、故障原因が当社側にある場合は無償となります。

#### 故障修理

故障発生に対して、製品の故障を修復させるための修理、代品交換、現地出張は無償とします。ただし、次の場合は有償となります。

- ・ 貴社及び貴社顧客など貴社側における不適切な保管や取扱い、不注意過失及び貴社側の設計内容などの事由による故障の場合。
- ・ 貴社側にて当社の了解なく当社製品に改造など手を加えたことに起因する故障の場合。
- ・ 当社製品の仕様範囲外で使用したことに起因する故障の場合。
- ・ 天災や火災など不可抗力による故障の場合。
- ・ 無償保証期間を過ぎた場合。
- ・ 消耗品及び寿命品の補充交換の場合。
- ・ 梱包・くん蒸処理に起因する製品不良の場合。
- ・ その他、当社の責に帰さない事由による故障の場合。

上記サービスは国内における対応とし、国外における故障診断などはご容赦願います。ただし、海外でのアフターサービスをご希望の場合には、有償での海外サービス契約をご利用ください。

#### 保証責務の除外

無償保証期間内外を問わず、当社製品の故障に起因する貴社あるいは貴社顧客など、貴社側での機会損失ならびに当社製品以外への損傷、その他業務に対する補償は当社の保証外とさせていただきます。

### ■ お引き渡し条件

アプリケーション上の設定・調整を含まない標準品については、貴社への搬入をもってお引き渡しとし、現地調整・試運転は当社の責務外といたします。

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉錐形制御盤  
への取り付け

オプションの選定

適用上のご注意

製品保証

一般価格・納期

グローバル  
サービス  
ネットワーク

# 一般価格・納期

一般価格には消費税が含まれておりません。ご了承ください。

電圧クラス	回生可能容量 kW	最大適用モータ容量 kW	項目	形式	手配番号	一般価格 (円)	納期						
200 V 級	3.5	3.7	本体ユニット	CIMR-RA2A03P5FA	100-133-508	172,000	在庫品						
			電源協調リアクトル	ACL-0020-EISC-9353BBH	100-133-584	26,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-594	21,600							
			ヒューズ	350GH-20ULTC	100-133-602	6,800							
	5	5.5	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		5	5.5	本体ユニット	CIMR-RA2A0005FA	100-131-063	198,000
			電源協調リアクトル	ACL-0030-EISC-9353BBH	100-133-585	32,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-594	21,600							
			ヒューズ	350GH-25ULTC	100-133-603	6,800							
	7	7.5	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		7	7.5	本体ユニット	CIMR-RA2A0007FA	100-131-064	220,000
			電源協調リアクトル	ACL-0040-EISC-9353BBH	100-133-586	32,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-595	21,600							
			ヒューズ	350GH-32ULTC	100-133-604	6,800							
	10	11	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		10	11	本体ユニット	CIMR-RA2A0010FA	100-131-065	238,000
			電源協調リアクトル	ACL-0060-EISC-9353BBH	100-133-587	39,600							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-596	21,600							
			ヒューズ	350GH-50ULTC	100-133-605	7,400							
	14	15	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		14	15	本体ユニット	CIMR-RA2A0014FA	100-131-066	260,000
			電源協調リアクトル	ACL-0080-EISC-9353BBH	100-133-588	48,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-596	21,600							
			ヒューズ	350GH-63ULTC	100-133-606	8,200							
	17	18.5	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		17	18.5	本体ユニット	CIMR-RA2A0017FA	100-131-067	380,000
			電源協調リアクトル	ACL-0090-EISC-9353BBH	100-133-589	48,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-597	21,600							
			ヒューズ	350GH-80ULTC	100-133-607	9,800							
	20	22	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		20	22	本体ユニット	CIMR-RA2A0020FA	100-131-068	430,000
			電源協調リアクトル	ACL-0120-EISC-9353BBH	100-133-590	52,600							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-598	21,600							
			ヒューズ	350GH-100ULTC	100-133-608	14,600							
	28	30	ヒューズホルダ	HT4017	100-133-612	6,200		28	30	本体ユニット	CIMR-RA2A0028FA	100-131-069	540,000
			電源協調リアクトル	ACL-0160-EISC-9353BBH	100-133-591	67,800							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-599	30,800							
			ヒューズ	350GH-125ULTC	100-133-609	16,000							
	35	37	ヒューズホルダ	HT5723	100-133-613	10,600		35	37	本体ユニット	CIMR-RA2A0035AA	100-131-070	708,000
			電源協調リアクトル	ACL-0200-EISC-9353AH	100-133-592	72,000							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-133-600	30,800							
			ヒューズ	350GH-160ULTC	100-133-610	25,800							
	53	55	ヒューズホルダ	HT5723	100-133-613	10,600		53	55	本体ユニット	CIMR-RA2A0053AA	100-106-930	964,000
			電源協調リアクトル	ACL-0280-EISC-9353BBH	100-107-364	107,000							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-397	45,800							
			ヒューズ	350GH-200ULTC	100-110-431	33,000							
	73	75	ヒューズホルダ	HT5723	100-133-613	10,600		73	75	本体ユニット	CIMR-RA2A0073AA	100-106-931	1,700,000
			電源協調リアクトル	ACL-0360-EISC-9353BBH	100-107-365	118,000							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-398	58,000							
			ヒューズ	170M2620	100-110-432	56,200							
105	110	ヒューズホルダ	170H1007	100-110-543	52,800	105	110	本体ユニット	CIMR-RA2A0105AA	100-106-932	2,640,000		
		電源協調リアクトル	ACL-0500-EISC-9353BBH	100-107-366	166,000								
		電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-399	74,200								
		ヒューズ	170M3021	100-110-433	71,600								
400 V 級	3.5	3.7	ヒューズホルダ	170H3003	100-107-417	85,800	オーダー製作	3.5	3.7	本体ユニット	CIMR-RA4A03P5FA	100-106-933	190,000
			電源協調リアクトル	ACL-0010-EISC-9353ABH	100-107-367	26,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-390	21,600							
			ヒューズ	660GH-16ULTC	100-107-427	7,200							
	5	5.5	ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200		5	5.5	本体ユニット	CIMR-RA4A0005FA	100-106-934	230,000
			電源協調リアクトル	ACL-0015-EISC-9353ABH	100-107-368	32,400							
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-390	21,600							
			ヒューズ	660GH-16ULTC	100-107-427	7,200							
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200							



電圧クラス	回生可能容量 kW	最大適用モータ容量 kW	項目	形式	手配番号	一般価格 (円)	納期
400 V 級	7	7.5	本体ユニット	CIMR-RA4A0007FA	100-106-935	248,000	オーダー製作
			電源協調リアクトル	ACL-0020-EISC-9353ABH	100-107-369	32,400	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-391	21,600	
			ヒューズ	660GH-16ULTC	100-107-427	7,200	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	10	11	本体ユニット	CIMR-RA4A0010FA	100-106-936	270,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0030-EISC-9353ABH	100-107-370	39,600	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-392	21,600	
			ヒューズ	660GH-25ULTC	100-107-428	8,400	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	14	15	本体ユニット	CIMR-RA4A0014FA	100-106-937	292,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0040-EISC-9353ABH	100-107-371	48,400	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-393	20,800	
			ヒューズ	660GH-40ULTC	100-107-429	8,400	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	17	18.5	本体ユニット	CIMR-RA4A0017FA	100-106-938	422,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0050-EISC-9353ABH	100-107-372	48,400	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-393	20,800	
			ヒューズ	660GH-40ULTC	100-107-429	8,400	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	20	22	本体ユニット	CIMR-RA4A0020FA	100-106-939	496,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0060-EISC-9353ABH	100-107-373	63,200	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-394	20,800	
			ヒューズ	660GH-50ULTC	100-107-430	9,600	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	28	30	本体ユニット	CIMR-RA4A0028FA	100-106-940	572,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0080-EISC-9353ABH	100-107-374	81,600	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-395	20,800	
			ヒューズ	660GH-63ULTC	100-107-431	10,800	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	35	37	本体ユニット	CIMR-RA4A0035AA	100-106-941	808,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0090-EISC-9353ABH	100-107-375	68,800	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-400	30,800	
			ヒューズ	660GH-80ULTC	100-110-434	15,400	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	43	45	本体ユニット	CIMR-RA4A0043AA	100-106-942	986,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0120-EISC-9353BH	100-107-376	87,200	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-401	36,800	
			ヒューズ	660GH-100ULTC	100-107-432	16,600	
			ヒューズホルダ	HT6017	100-107-411	14,200	
	53	55	本体ユニット	CIMR-RA4A0053AA	100-106-943	1,130,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0150-EISC-9353ABH	100-107-377	109,000	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-402	42,400	
			ヒューズ	660GH-125ULTC	100-107-436	17,400	
			ヒューズホルダ	HT7723	100-107-415	15,800	
	73	75	本体ユニット	CIMR-RA4A0073AA	100-106-944	1,540,000	
			電源協調リアクトル	ACL-0200-EISC-9353ABH	100-107-378	116,000	
			電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-403	42,400	
ヒューズ			660GH-160ULTC	100-107-437	25,000		
ヒューズホルダ			HT7723	100-107-415	15,800		
105	110	本体ユニット	CIMR-RA4A0105AA	100-106-945	2,010,000		
		電源協調リアクトル	ACL-0250-EISC-9353ABH	100-107-379	172,000		
		電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-404	58,200		
		ヒューズ	170M1371	100-110-435	27,600		
		ヒューズホルダ	170H1007	100-110-543	52,800		
150	160	本体ユニット	CIMR-RA4A0150AA	100-106-946	2,910,000		
		電源協調リアクトル	ACL-0330-EISC-9353ABH	100-107-380	188,000		
		電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-405	97,600		
		ヒューズ	170M2620	100-110-432	56,200		
		ヒューズホルダ	170H1007	100-110-543	52,800		
210	220	本体ユニット	CIMR-RA4A0210AA	100-106-947	4,060,000		
		電源協調リアクトル	ACL-0490-EISC-9353ABH	100-107-381	266,000		
		電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-406	113,000		
		ヒューズ	170M3021	100-110-433	71,600		
		ヒューズホルダ	170H3003	100-107-417	85,800		
300	315	本体ユニット	CIMR-RA4A0300AA	100-106-948	5,460,000		
		電源協調リアクトル	ACL-0660-EISC-9353ABH	100-107-382	338,000		
		電流抑制リアクトル	UZBA-B	100-107-407	198,000		
		ヒューズ	170M4016	100-107-441	82,800		
		ヒューズホルダ	170H3003	100-107-417	85,800		

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉鎖形制御盤  
への取り付け

オプションの選定

適用上のご注意

製品保証

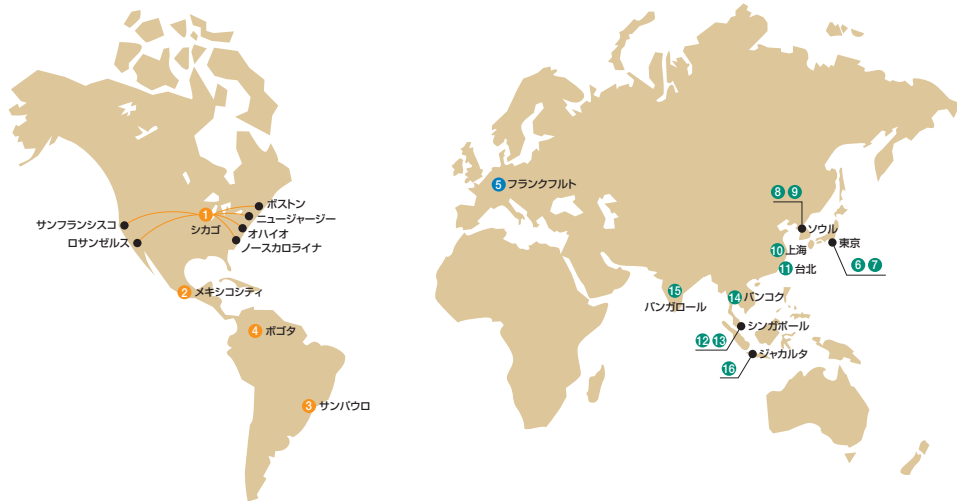
一般価格・納期

グローバル  
ネットワーク





# グローバルサービスネットワーク



地域	サービスエリア	サービス拠点所在地	サービス会社	連絡先
北アメリカ	アメリカ	シカゴ (本部) ロサンゼルス サンフランシスコ ニュージャージー ボストン オハイオ ノースカロライナ	① YASKAWA AMERICA INC.	本部 ☎ +1-847-887-7000 FAX +1-847-887-7310
	メキシコ	メキシコシティ	② PILLAR MEXICANA. S.A. DE C.V.	☎ +52-555-660-5553 FAX +52-555-651-5573
南アメリカ	南米	サンパウロ	③ YASKAWA ELÉTRICO DO BRASIL LTDA.	☎ +55-11-3585-1100 FAX +55-11-5581-8795
	コロンビア	ボゴタ	④ VARIADORES LTD.A.	☎ +57-1-428-4225 FAX +57-1-428-2173
ヨーロッパ	ヨーロッパ全域 南アフリカ	フランクフルト	⑤ YASKAWA EUROPE GmbH	☎ +49-6196-569-300 FAX +49-6196-569-398
アジア	日本	東京ほか	⑥ 株式会社安川電機 (製造・販売) ⑦ 安川エンジニアリング株式会社 (アフターサービス)	裏表紙をご参照ください。
	韓国	ソウル	⑧ YASKAWA ELECTRIC KOREA CORPORATION (販売) ⑨ 安川エンジニアリング韓国(株) (アフターサービス)	☎ +82-2-784-7844 FAX +82-2-784-8495 ☎ +82-2-3775-0337 FAX +82-2-3775-0338
	中国	北京, 広州, 上海	⑩ 安川電機(中国)有限公司	☎ +86-21-5385-2200 FAX +86-21-5385-3299
	台湾	台北	⑪ 台湾安川開発科技股份有限公司	☎ +886-2-2502-5003 FAX +886-2-2505-1280
	シンガポール	シンガポール	⑫ YASKAWA ELECTRIC (SINGAPORE) PTE. LTD. (販売)	☎ +65-6282-3003 FAX +65-6289-3003
			⑬ YASKAWA ENGINEERING ASIA-PACIFIC PTE. LTD. (アフターサービス)	☎ +65-6282-1601 FAX +65-6382-3668
	タイ	バンコク	⑭ YASKAWA ELECTRIC (THAILAND) CO., LTD.	☎ +66-2-017-0099 FAX +66-2-017-0799
	インド	バンガロール	⑮ YASKAWA INDIA PRIVATE LIMITED	☎ +91-80-4244-1900 FAX +91-80-4244-1901
	インドネシア	ジャカルタ	⑯ PT. YASKAWA ELECTRIC INDONESIA	☎ +62-21-2982-6470 FAX +62-21-2982-6471
	オセアニア	オーストラリア	シンガポールのサービス会社 (⑫, ⑬) へお問い合わせください。	

特長

アプリケーション  
適用例

適用可能機種

標準仕様

容量選定

接続図

端子機能の説明

外形寸法

全閉錐形制御盤  
への取り付け

オプションの選定

適用上のご注意

製品保証

一般価格・納期

グローバル  
サービス  
ネットワーク

# R1000

## 安全上の ご注意



- ・本製品は、一般産業用三相交流モータとインバータを組み合わせた可変速ドライブの電源回生にご使用いただけます。
- ・インバータの故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼすおそれがある装置（原子力制御、航空宇宙機器、交通機器、医療機器、各種安全装置など）に使用する場合は、その都度検討が必要ですので、当社へご照会ください。
- ・本製品は、厳重な品質管理のもとに製造していますが、本製品が故障することにより、人命にかかわるような危険な状況、及び重要な設備などで重大な損失発生が予測される設備への適用に際しては、重大事故にならないような安全装置を設置してください。
- ・配線作業は、電気工事の専門家が行ってください。
- ・指定されたインバータ以外には、使用しないでください。

### 技術的なお問い合わせ相談窓口（インバータコールセンタ）

TEL **0120-114-616**      FAX **0120-114-537**

[月～金（祝祭日及び当社休業日は除く）] / 9:00～12:00, 13:00～16:30      ※FAXは24時間受け付けております。

### 製造・販売

#### 株式会社 安川電機 販売

オフィシャルサイト

URL: <http://www.yaskawa.co.jp/>

製品情報・技術情報サイト

URL: <http://www.e-mechatronics.com/>

東京支店 TEL (03) 5402-4905 FAX (03) 5402-4585 東京都港区海岸1丁目16番1号ニューピア竹芝サウスタワー 8階 〒105-6891

中部支店 TEL (0561) 36-9322 FAX (0561) 36-9311 愛知県みよし市根浦町2丁目3番1号 〒470-0217

大阪支店 TEL (06) 6346-4520 FAX (06) 6346-4556 大阪市北区堂島2丁目4番27号 新藤田ビル4階 〒530-0003

九州支店 TEL (092) 714-5906 FAX (092) 761-5136 福岡市中央区天神1丁目6番8号 天神ツインビル14階 〒810-0001

◆各地区の営業所は <http://www.e-mechatronics.com/> の「お問い合わせ」でご確認ください。

### 周辺機器・ケーブル・部品

#### 安川コントロール株式会社

URL: <http://www.yaskawa-control.co.jp/>

営業（東部） TEL (03) 3263-5611 FAX (03) 3263-5625 東京都千代田区飯田橋1丁目3番2号 曙杉館ビル6階 〒102-0072

営業（西部） TEL (06) 6337-8102 FAX (06) 6337-4513 大阪府吹田市豊津町12番24号 中村ビル2階 〒564-0051

営業（九州） TEL (0930) 24-8630 FAX (0930) 24-8637 福岡県行橋市西宮市2丁目13番1号（株）安川電機 行橋事業所内 〒824-8511

営業（海外） TEL (0930) 24-8635 FAX (0930) 24-8637 福岡県行橋市西宮市2丁目13番1号（株）安川電機 行橋事業所内 〒824-8511

◆技術相談テレホンサービス TEL 0120-854388

[月～金（祝祭日及び当社休業日は除く）] / 9:00～12:00, 13:00～17:00]

### アフターサービス

#### 安川エンジニアリング株式会社

URL: <http://www.yaskawa-eng.co.jp/>

関東支店 TEL (04) 2931-1819（夜間・休日）(04) 2931-1818 FAX (04) 2931-1811  
埼玉県入間市大字新光142番3号 〒358-0055

名古屋支店 TEL (052) 331-5318（夜間・休日）(052) 331-5380 FAX (052) 331-5374  
名古屋市千代田4丁目1番6号 〒460-0012

関西支店 TEL (06) 6378-6526（夜間・休日）(06) 6378-6533 FAX (06) 6378-6531  
大阪府摂津市千里丘7丁目10番37号 〒566-0001

九州支店 TEL (093) 280-7621（夜間・休日）(093) 280-7722 FAX (093) 245-5871  
福岡県中間市上底井野315番2号 〒809-0003

ご用命は

# YASKAWA

株式会社 安川電機

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

製品改良のため、定格、仕様、寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。この資料の内容についてのお問い合わせは、当社代理店もしくは、上記の営業部門にお尋ねください。

© 2013-2015 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

資料番号 KAJP C710656 05I <9>-0

Published in Japan 2015年 11月  
15-8-25