KIKUSUI

New Flagship

New

Ultra-Compact AC/DC Power Supply

大容量スマート交流・直流安定化電源
PCR-WE/WE2 シリーズ

超小型：6U で 6kVA (PCR6000WE2)
超大容量一筐体で 36kVA モデルまでラインアップ
回生機能（構内）
並列運転可能：最大 144kVA。異なるモデルでも可
通信 I/F：LAN, USB, RS232C 標準装備。GPIB（オプション）
各種電源変動シミュレーション、シーケンス機能
エコ機能（節電機能）
DC 出力：定格電力の 100%
出力周波数：1Hz ～ 5kHz
出力電圧：AC 0 ～ 310Vrms ／ DC 0 ～± 438V

THE STRONG

6Uで6kVA、一筐体で36kVAの高電力密度を実現。回生*1にも対応！
多機能＆大容量を高密度にパッケージングした新世代の交流・直流安定化電源

大容量スマート交流・直流安定化電源 PCR-WE/WE2シリーズ

NEW

PCR-WE/WE2 シリーズは、超小型高電力密度、高性能な PWM インバータ方式の大容量交流・直流安定化電源です。最大電力 1kVA、2kVA、3kVA、6kVA、12kVA、18kVA、24kVA、30kVA、36kVA の全 15 モデル。
6U で 6kVA のパワーを誇る高電力密度仕様、一筐体で 36kVA モデルまでご用意しています。
3kVA 以上はマルチタイプで単相 / 単相 3 線 / 三相出力の切り替えが可能です（PCR-WE2/WE2R）。さらに、回生機能 *1 付きモデルもラインアップ（PCR-WE2R モデル）。
また、並列運転 *2 ケーブルにより最大 144kVA まで拡張が可能です。

6U 約262mm

6kVA

従来比※ 3倍の電力密度
※当社製 PCR-W シリーズとの比較

PCR6000WE2
PCR6000WE2R

実寸大スケールあります。P10 ご参照ください。

- 超小型：6Uで6kVA（PCR6000WE2）
- 超大容量一筐体で36kVAモデルまでラインアップ
- 回生機能*1
- 並列運転可能：最大144kVA。異なるモデルでも可
- 通信I/F：LAN, USB, RS232C標準装備。GPIB（オプション）
- 各種電源変動シミュレーション
- シーケンス機能
- 外部アナログ、デジタルコントロール機能（標準装備）
- エコ機能（節電機能）
- DC出力：定格電力の100%
- 出力周波数：1Hz～5kHz
- 出力電圧：AC 0～310Vrms、DC 0～±438V

*1：形名に "R" が付く三相 200V 入力モデルのみ。構内回生のみ
*2：並列運転は 6kVA 以上のモデルで最大 4 台、異なるモデル同士の組み合わせも可能
相あたり 48kVA が最大電力

1kVA

PCR1000WE

2kVA

PCR2000WE

3kVA

PCR3000WE2

6kVA

PCR6000WE2
PCR6000WE2R

12kVA

PCR12000WE2
PCR12000WE2R

~High-power & Downsizing~

PCR WE/WE2 SERIES
AC POWER SUPPLY

●ラインアップ／主要諸元

仕様	入力定格（AC実効値）				出力定格（AC）					出力定格（DC）		
形名	相	電圧	皮相電力	電流	相	相電圧	最大電流※1（L/Hレンジ）	電力容量	周波数	電圧	最大電流※2（L/Hレンジ）	電力容量
		V	kVA以下	A以下		V	A	VA	Hz	V	A	W
PCR1000WE	単相	100～120／200～240	1.4	17/8.5	単相	（仕様保証電圧範囲）1～155／2～310（出力L/Hレンジ）（電圧設定範囲）0～157.5／0～315.0	10／5	1k	1～5000	（仕様保証電圧範囲）±1.4～±219／±2.8～±438（出力L/Hレンジ）（電圧設定範囲）-222.5～+222.5／-445.0～+445.0	10／5	1k
PCR2000WE	単相	100～120／200～240	2.7	32/16	単相		20／10	2k			20／10	2k
PCR3000WE2	単相	100～120／200～240	4	48/24	単相		30／15	3k			30／15	3k
					三相 単相3線		10／5	2k				
PCR6000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	7.8	27	単相		60／30	6k			60／30	6k
PCR6000WE2	三相4線	線間電圧380～480		14	三相 単相3線		20／10	4k				
PCR12000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	15.6	53	単相		120／60	12k			120／60	12k
PCR12000WE2	三相4線	線間電圧380～480		28	三相 単相3線		40／20	8k				
PCR18000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	23.4	80	単相		180／90	18k			180／90	18k
PCR18000WE	三相4線	線間電圧380～480		42	三相 単相3線		60／30	12k				
PCR24000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	31.2	106	単相		240／120	24k			240／120	24k
PCR24000WE2	三相4線	線間電圧380～480		56	三相 単相3線		80／40	16k				
PCR30000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	39	133	単相		300／150	30k			300／150	30k
PCR30000WE2	三相4線	線間電圧380～480		70	三相 単相3線		100／50	20k				
PCR36000WE2R	三相3線	線間電圧200～240	46.8	159	単相		360／180	36k			360／180	36k
PCR36000WE2	三相4線	線間電圧380～480		84	三相 単相3線		120／60	24k				

※1 出力相電圧100V～155V／200V～310Vの場合には、出力電圧により出力電流を低減。出力周波数が1Hz～40Hzの場合には、出力周波数により出力電流を低減。
※2 出力電圧100V～219V／200V～438Vの場合には、出力電圧により出力電流を低減。

★ PCR-WE2シリーズでは、上記各モデルの三相出力時の周波数を500Hzに制限した500Hz Limitモデルもございます。

●外形寸法／質量

形名	外形寸法（最大寸）	質量
PCR1000WE	430W×129.2（150）H×655（710）Dmm	約16kg
PCR2000WE	430W×129.2（150）H×655（710）Dmm	約20kg
PCR3000WE2	430W×129.2（150）H×655（710）Dmm	約23kg
PCR6000WE2R	430W×262（345）H×550（620）Dmm	約42kg
PCR6000WE2	430W×262（345）H×550（620）Dmm	約43kg
PCR12000WE2R	430W×389（475）H×550（620）Dmm	約66kg
PCR12000WE2	430W×389（475）H×550（620）Dmm	約65kg
PCR18000WE2R	430（445）W×690（785）H×550（660）Dmm	約120kg
PCR18000WE2	430（445）W×690（785）H×550（660）Dmm	約120kg

形名	外形寸法（最大寸）	質量
PCR24000WE2R	430（445）W×690（785）H×550（660）Dmm	約130kg
PCR24000WE2	430（445）W×690（785）H×550（660）Dmm	約130kg
PCR30000WE2R	430（445）W×944（1040）H×550（660）Dmm	約160kg
PCR30000WE2	430（445）W×944（1040）H×550（660）Dmm	約160kg
PCR36000WE2R	430（445）W×944（1040）H×550（660）Dmm	約180kg
PCR36000WE2	430（445）W×944（1040）H×550（660）Dmm	約170kg

18kVA

PCR18000WE2
PCR18000WE2R

24kVA

PCR24000WE2
PCR24000WE2R

30kVA

PCR30000WE2
PCR30000WE2R

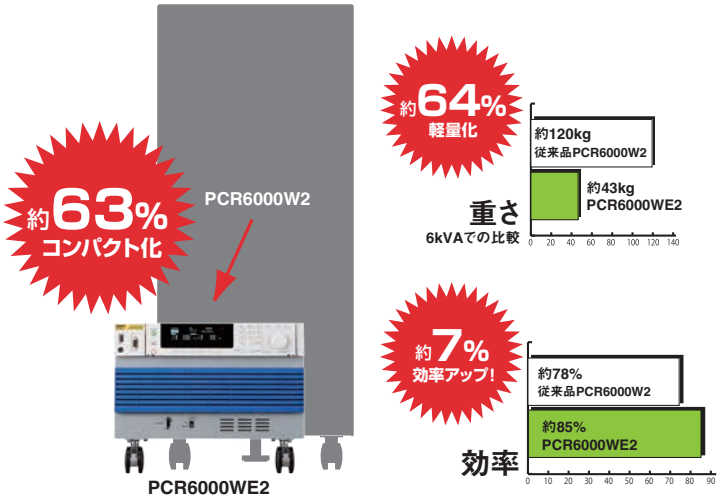
36kVA

PCR36000WE2
PCR36000WE2R

PWM インバータ方式　交流安定化電源のフラッグシップモデル
パワーエレクトロニクスに「革新」をもたらす、PCR-WE/WE2 シリーズ。

一目瞭然のコンパクトサイズ！

同じインバータ方式の当社従来品と比較して 6kVA モデルでは、60% 以上の大幅なコンパクト化を実現しました。また効率も約 13% アップし、約 85% の高効率を達成しています。

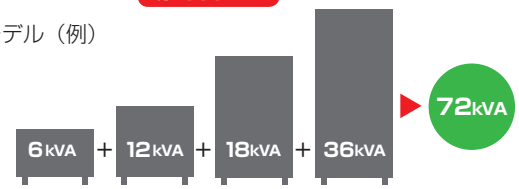


「並列運転可能」で最大 144kVA

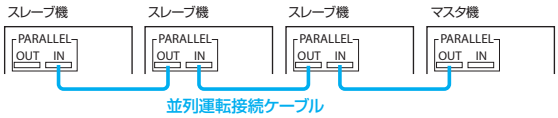
並列運転は、並列運転ケーブル（オプション）1 本で接続可能です。異なるモデルでも可能でフレキシブルに「大容量」を実現します。

※ 6kVA 以上のモデルで入力電圧が同一に限る。

●異なるモデル（例）



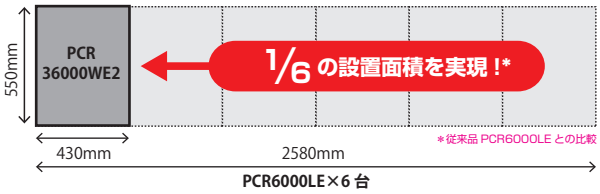
●接続概念図



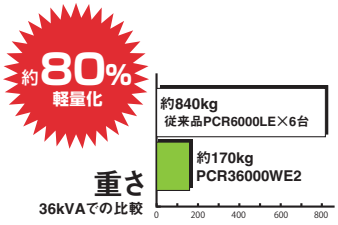
一筐体 36kVA で「超高電力密度」を実現

電源設置場所にお悩みであれば、スペースファクタを大きく向上させた PCR-WE/WE2 が省スペース化に大きく貢献できます。
大容量モデルになるほど、省スペース化の効果が大きくなります。

●設置面積の比較（36kVA の場合）
PCR-WE/WE2 なら、PCR-LE の 1/6 のサイズ！



●質量の比較（36kVA の場合）
PCR-WE/WE2 なら、 PCR-LE の約 80% 減の重さです！



低リップルノイズ

インバータ方式で低リップルノイズを達成。リップルノイズは「0.25Vrms」以下です。（1kVA ～ 6kVA モデル）
リニアアンプ方式の当社 PCR-LE/LE2 と比較しても実測値は同等を誇ります。通常、大容量化にともないリップルノイズは大きくなる傾向にありますが、PCR-WE/WE2 では大容量化と低リップルノイズを両立しています。

回生機能：100%、時間制限なし

PCR-WE2R はインバータ方式ながら逆潮流を 100% 可能としています。さらに逆潮流時間の制限なしで最大逆潮流電力 100% を達成しています。（PCR-LE/LE2 では 30%）

※構内回生に限る。モデル名末尾に“R”が付く三相 200V 入力モデルのみ。

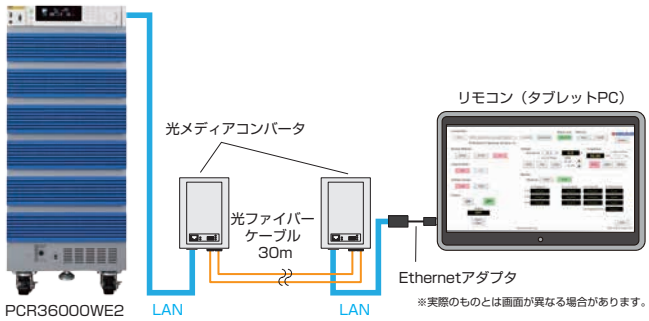
最大出力周波数：5kHz

最大出力周波数は 5kHz で、防衛・航空機搭載電子機器の試験に対応します。航空機に搭載される小型モータ等は、エンジンで発生する急激な変化＝電圧変動にさらされる機器が存在します。このような急峻な変化を再現させる為には、2kHz 以上の周波数が出力可能な交流電源が必要となります。最大出力周波数 5kHz の PCR-WE/WE2 シリーズは、高周波が必要な機器に対しても、余裕を持って試験が実施できます。また、6kVA ／ 6U サイズのコンパクト設計により、電源設置専用のスペースを設けることなく 1 ラックで自動試験システムを構築することが可能です。

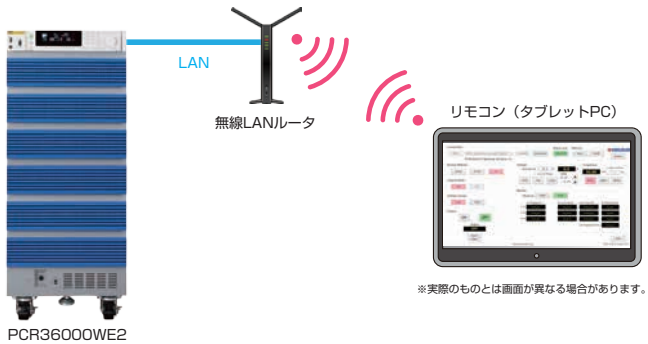
通信 I/F LAN,USB,RS232C 標準装備

PCR-WE/WE2 は、標準でデジタルインターフェース：LAN、USB、RS232C を搭載しています。（GPIB はオプション）特に LAN は LXI 対応ですので、パソコン、スマートフォン、タブレット等の Web ブラウザからの制御・監視が可能となります。例えば別建屋にある PCR-WE/WE2 の遠隔制御、管理も手軽に実現することができます。電波暗室／シールドルームに使用する交流安定化電源は、LAN（LXI）で長距離リモコンに対応することも重要なファクターです。

●有線 LAN（光ケーブル）接続



●無線 LAN 接続



「DC 出力」定格電力の 100%

PCR-WE/WE2 は、AC 定格出力に対して 100% DC も出力可能です。

DC 出力：AC 出力に対して**100%** 可能

必要な出力容量 **6kVA**

エコ機能（節電運転）　※ 6kVA 以上のモデル

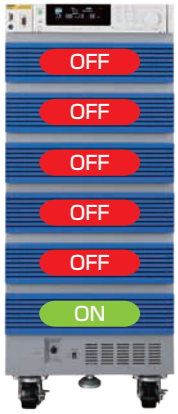
●スリープ機能

一定時間出力しないとパワーユニットが休止状態になり電力消費を抑えることができます。

●省エネ運転機能※

供給負荷に応じて必要なパワーユニットだけを運転させる省エネ運転機能があります。

【例】36kVA モデルの場合で 6kVA のみ運転



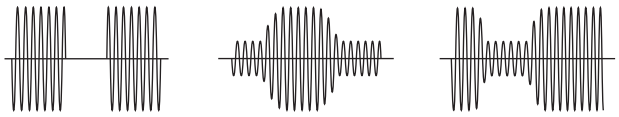
ユニット構造につきメンテナンスも簡単

パワーユニット 6kVA単位で保守（交換等）が可能です。

※ 6kVA以上のモデル

電源ライン異常シミュレーション

PCR-WE/WE2 の出力を停電、電圧降下（ディップ）、電圧上昇（ポップ）させて電源ラインの異常シミュレーションができます。スイッチング電源や電子機器などの試験に使用することができます。



仕様

特に指定のない限り、仕様は下記の設定および条件に準じます。
・ウォームアップ時間は、30 分（電流を流した状態）とします。　・TYP 値：周囲温度 23 ° C の代表的な値です。性能を保証するものではありません。
・setting：設定値を示します。・reading：読み値を示します。　・f.s：フルスケールを示します。

入力（AC 実効値）

形名		単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
		PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2 PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2 PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2 PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2 PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2 PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2 PCR 36000WE2R
電圧（公称値）	単相 2 線入力	100 Vac ～ 120 Vac ／ 200 Vac ～ 240 Vac *1			—					
	三相 3 線入力	—			200 Vac ～ 240 Vac（線間電圧）*2					
	三相 4 線入力	—			380 Vac ～ 480 Vac（線間電圧）*3					
相数		単相			三相					
周波数（公称値）		50 Hz ～ 60 Hz								
周波数（許容変動範囲）		45 Hz ～ 65 Hz								
皮相電力		1.4 kVA 以下	2.7 kVA 以下	4 kVA 以下	7.8 kVA 以下	15.6 kVA 以下	23.4 kVA 以下	31.2 kVA 以下	39 kVA 以下	46.8 kVA 以下
力率 *4		0.95（TYP 値）			0.97（TYP 値）　三相 3 線入力モデル／ 0.95（TYP 値）三相 4 線入力モデル					
最大電流	単相 2 線入力 *1	17 A / 8.5 A	32 A / 16 A	48 A / 24 A	—					
	三相 3 線入力	—			27 A	53 A	80 A	106 A	133 A	159 A
	三相 4 線入力	—			14 A	28 A	42 A	56 A	70 A	84 A
停電保持時間 *4		10 ms								

*1 入力 100 V 系／ 200 V 系（自動選択）
*2 形名に "R" が付くモデルは三相 3 線入力となります
*3 形名に "R" が付かないモデルは三相 4 線入力となります
*4 出力電圧 100 V/200 V、出力電流定格値、負荷力率 1、出力周波数 40 Hz ～ 1 kHz の場合

出力

形名		単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
		PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2 PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2 PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2 PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2 PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2 PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2 PCR 36000WE2R
AC 電圧 *1	定格	155 V / 310 V *2								
	設定範囲	0 V ～ 157.5 V / 0 V ～ 315.0 V								
	設定分解能	0.1 V								
	設定確度 *3 *4（相電圧）	±（0.3 % of setting ＋ 0.3 V）/ ±（0.3 % of setting ＋ 0.6 V）								
	設定確度 *3 *4（線間電圧）	±（0.3 % of setting ＋ 0.3 V）/ ±（0.3 % of setting ＋ 0.6 V）*5								
最大電流 *1 *6	単相出力	10 A / 5 A	20 A / 10 A	30 A / 15 A	60 A / 30 A	120 A / 60 A	180 A / 90 A	240 A / 120 A	300 A / 150 A	360 A / 180 A
	単相 3 線出力 三相出力	—		10 A / 5 A	20 A / 10 A	40 A / 20 A	60 A / 30 A	80 A / 40 A	100 A / 50 A	120 A / 60 A
相数		単相		単相 2 線、単相 3 線、三相 4 線切り替え可						
電力容量	単相	1 kVA	2 kVA	3 kVA	6 kVA	12 kVA	18 kVA	24 kVA	30 kVA	36 kVA
	三相出力	—								
	単相 3 線出力			2 kVA	4 kVA	8 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	24 kVA
最大ピーク電流 *11		最大出力電流の 4 倍								
突入電流能力 *3		定格電流の 3 倍（0.07 s）			定格電流の 1.4 倍（0.5 s）					
負荷力率		0 ～ 1（進相または遅相）								
周波数	設定範囲	1 Hz ～ 5 kHz *7（5 kHz -3dB, <40 Hz ディレーティングが必要 ）								
	設定分解能	0.01 Hz（1.00 Hz ～ 100.0 Hz）、0.1 Hz（100.0 Hz ～ 1000 Hz）、1 Hz（1000 Hz ～ 5000 Hz）								
	設定確度 *3	± 0.01 %、温度係数：± 0.005 %/° C								
位相	設定分解能	—		0.1°（1 Hz ～ 500 Hz）、1°（500 Hz ～ 4 kHz）、2°（ 4 kHz 以上）						
	設定確度 *3	—		120°± （0.4° +2.5 μ s）以内 *8　（120°± （0.4° +fo × 0.9 × 10^{-3}°））以内　fo：周波数 [kHz]						
DC 電圧	定格 *1	-219 V ～ +219 V/ -438 V ～ +438 V *2								
	設定範囲 *1	-222.5 V ～ +222.5 V/ -445.0 V ～ +445.0 V								
	設定分解能	0.1 V								
	設定確度 *9	±（0.05 % of setting + 0.1 V）								
	DC 最大電流 *6	10 A / 5 A	20 A / 10 A	30 A / 15 A	60 A / 30 A	120 A / 60 A	180 A / 90 A	240 A / 120 A	300 A / 150 A	360 A / 180 A
	電力容量	1 kW	2 kW	3 kW	6 kW	12 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW
効率 *10		82 %（TYP 値）			85 %（TYP 値）					

*1 出力 L レンジ／ H レンジ
*2 仕様保証電圧範囲は、1 V ～ 155 V/ 2 V ～ 310 V（AC）および 1.4 V ～ 219 V/ 2.8 V ～ 438 V（DC）
*3 周囲温度 23° C ± 5° C において。
*4 無負荷、出力周波数 45 Hz ～ 65 Hz において。
*5 各相の位相角が 120° において
*6 出力相電圧 100 Vac ～ 155 Vac / 200 Vac ～ 310 Vac および出力電圧 100 Vdc ～ 219 Vdc / 200 Vdc ～ 438 Vdc の場合には、出力電圧により出力電流を低減。
出力周波数が 1 Hz ～ 40 Hz の場合には、出力周波数により出力電流を低減。1 Hz 時は 70 %。
*7 500Hz 制限モデルで、三相出力時は 1 Hz ～ 500.0 Hz に制限されます。
*8 特定周波数において角度換算した例、120° ± 0.5° 以内（60 Hz 出力時）、120° ± 0.8° 以内（400 Hz 出力時）
*9 無負荷、23° C ± 5° C において。
*10 出力電圧 100 V/200 V、出力電流定格値、負荷力率 1、出力周波数 40 Hz ～ 1 kHz の場合
*11 負荷の入力インピーダンスによる

回生機能（形名に“R”が付く三相３線入力モデルのみ。単相出力モデル、三相４線入力モデルには回生機能はありません。構内回生のみ）

形名		単相／三相切替モデル					
		PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2R
最大回生電力 *1		6 kVA	12 kVA	18 kVA	24 kVA	30 kVA	36 kVA
最大逆潮流電流 *1*2	単相 2 線	60 A / 30 A	120 A / 60 A	180 A / 90 A	240 A / 120 A	300 A / 150 A	360 A / 180 A
	単相 3 線 三相	20 A / 10 A	40 A / 20 A	60 A / 30 A	80 A / 40 A	100 A / 50 A	120A / 60 A
回生効率 *3		85%（TYP 値）					
出力電流高調波歪		THD：5% 以下、各次：3% 以下（2 次～ 40 次）					

*1 出力相電圧 100 Vac ～ 155 Vac/ 200 Vac ～ 310 Vac の場合には、出力電圧により出力電流を低減。出力周波数が 1 Hz ～ 40 Hz の場合には、出力周波数により出力電流を低減。1 Hz 時は 70 %。
*2 出力電圧 100 V/ 200 V、出力周波数 40 Hz ～ 1 kHz において（電流位相が出力電圧に対して -90 deg ～ -180 deg / 90 deg ～ 180 deg の場合)
*3 出力電圧 100 V/200 V、出力電流定格値、正弦波、負荷力率 1、出力周波数 45 Hz ～ 65 Hz の場合

出力電圧安定度（相電圧）

形名	単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
	PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2 / PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2 / PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2 / PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2 / PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2 / PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2 / PCR 36000WE2R
電源変動 *1	± 0.1 % 以内								
負荷変動 *2	± 0.1 V/ ± 0.2 V 以内（1 Hz ～ 100 Hz） ± 0.3 V/ ± 0.6 V 以内（100.1 Hz ～ 500 Hz） ± 1 V/ ± 2 V 以内（ 500.1 Hz ～ 1 kHz）					± 0.2 V/ ± 0.4 V 以内（1 Hz ～ 100 Hz） ± 0.3 V/ ± 0.6 V 以内（100.1 Hz ～ 500 Hz） ± 1 V/ ± 2 V 以内（ 500.1 Hz ～ 1 kHz）			
出力周波数による変動 *3	出力電圧補正機能を使用する場合：± 0.3 % 以内 (1 Hz ～ 1 kHz)、± 10 % 以内 (1001 Hz ～ 5 kHz) 出力電圧補正機能を使用しない場合：-3dB 以内（5 kHz）								
リップルノイズ *4	0.25 Vrms 以下				0.3 Vrms 以下	0.4 Vrms 以下	0.5 Vrms 以下	0.6 Vrms 以下	0.7 Vrms 以下
周囲温度変動 *5	± 100 ppm/ ° C（TYP 値）								
全高調波歪率 *6	0.3 % 以下（1 Hz ～ 100 Hz）、 0.5 % 以下（100.1 Hz ～ 330 Hz）、 1.5 %/kHz 以下（ 330.1 Hz ～ 5 kHz）								
過渡応答 *7	レスポンス FAST：55 μ s（TYP 値）								
応答速度 Tr/Tf *8	レスポンス FAST：55 μ s（TYP 値） レスポンス MEDIUM：100 μ s（TYP 値） レスポンス SLOW：300 μ s（TYP 値）								

*1 入力電圧の、定格範囲の変化に対して。
*2 出力電流の、定格の 0 ～ 100 % 変化に対して。出力 L レンジ／ H レンジ 出力相電圧 80 V ～ 155 V / 160 V ～ 310 V、負荷力率 1 、レスポンス FAST の場合。
出力端子台における。コンペンセーション機能を使用しない場合
*3 AC 設定 40 Hz ～ 5 kHz において 55 Hz を基準とした時の電圧変動　出力相電圧 80 V ～ 155 V / 160 V ～ 310 V、負荷力率 1 、レスポンスモード FAST の場合。出力端子台における。
*4 DC 設定 5 Hz ～ 1 MHz 成分
*5 動作温度範囲の変化に対して。出力相電圧 100 V/ 200 V、無負荷において。
*6 出力相電圧 80 V ～ 155 V / 160 V ～ 310 V、負荷力率 1、レスポンスモード FAST の場合。出力端子台における。
*7 出力電圧 100 V/ 200 V、負荷力率 1 の場合。出力電流 0 A ←→定格値の変化に対して。
*8 出力電圧の 10 % ～ 90 % において。

測定

形名		単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
		PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2 / PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2 / PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2 / PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2 / PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2 / PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2 / PCR 36000WE2R
電圧実効値	分解能	0.1 V								
	確度 *1	DC、40 Hz ～ 999.9 Hz：± (0.3 % of reading +1 V)　1 kHz ～ 5 kHz：± (0.5 % of reading +1 V)								
電流実効値	分解能	0.01 A				0.1 A				
	確度 *1 *2	45 Hz ～ 65 Hz：± (0.3 % of reading + 0.3 % of f.s)　DC、40 Hz ～ 999.9 Hz：± (0.6 % of reading + 0.6 % of f.s) 1kHz ～ 5kHz：± (1.2 % of reading + 1.2 % of f.s)								
電流ピーク値	分解能	0.01 A				0.1 A			1A	
	確度 *1 *3	4 % of f.s								
有効電力	分解能	1 W				10 W				
	確度 *1 *2 *4	45 Hz ～ 65 Hz：± (0.3 % of reading + 0.3 % of f.s)								
皮相電力	分解能	1 VA				10 VA				
力率	分解能	0.01								
位相差	分解能	0.1°								
高調波測定	周波数範囲（基本波）	10 Hz ～ 1 kHz								
	解析次数上限	5 次～ 50 次								
	FFT データ長	4096								
	測定項目	電圧・電流実効値／位相角、THD								
推奨校正周期		1 年								

*1 周囲温度 23° C ± 5° C において。
*2 定格最大電流の 10 % から 100 %、正弦波において。
*3 正弦波の波高値
*4 力率 1 において。

仕様

一般

形名		単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
		PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2	PCR 12000WE2	PCR 18000WE2	PCR 24000WE2	PCR 30000WE2	PCR 36000WE2
					PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2R
絶縁抵抗	入力一筐体、出力一筐体、入力一出力間	500 Vdc、10 M Ω 以上								
耐電圧	入力一筐体、出力一筐体、	1500 Vac ／ 2150 Vdc、1 分間								
	入力一出力間	1500 Vac ／ 2150 Vdc、1 分間								
電磁適合性（EMC）*1 *2		以下の指令および規格の要求事項に適合 EMC 指令 2014/30/EU EN 61326-1 (Class A *3)、EN 55011 (Class A*3、Group 1 *4)、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3 適用条件：本製品に接続するケーブルおよび電線は、すべて 3 m 未満を使用。								
安全性 *1		以下の指令および規格の要求事項に適合 低電圧指令 2014/35/EU *2　EN 61010-1 (Class I *5、汚染度 2 *6)								
環境条件	動作環境	屋内使用、過電圧カテゴリ II								
	動作温度範囲	0 ° C ～ +50 ° C								
	保存温度範囲	-10 ° C ～ +60 ° C								
	動作湿度範囲	20 %rh ～ 80 %rh(結露なきこと)								
	保存湿度範囲	90 %rh 以下 (結露なきこと)								
	高度	2000 m まで								
外形寸法		P.11 参照								
質量		16 kg	20 kg	23 kg	43 kg	65 kg	120 kg	130 kg	160 kg	170 kg
					42 kg	66 kg				180 kg
入力端子		M6			M5		200V 入力モデル：M8 400V 入力モデル：M5			
出力端子		M6			M5		M6		M8	
付属品		結束バンド（4 本）、外部コントロール（DIGITAL I/O）用コネクタ（1 個）、重量物警告シール（1 枚、但しPCR1000WEは除く）、 はじめにお読みください（1 冊）、クイックリファレンス（1 枚）、CD-ROM（1 枚）、安全のために（1 冊）								

*1 特注品、改造品には適用されません。
*2 パネルに CE マーキングの表示のあるモデルに対してのみ。
*3 本製品は Class A 機器です。工業環境での使用が意図されています。本製品を住宅地区で使用すると干渉の原因となることがあります。
そのような場合には、ラジオやテレビ放送の受信干渉を防ぐために、ユーザによる電磁放射を減少させる特別な措置が必要となることがあります。
*4 本製品は Group 1 機器です。本製品は、材料処理または検査／分析のために、電磁放射、誘導および／または静電結合の形で意図的に無線周波エネルギーを発生／使用しません。
*5 本製品は Class I 機器です。本製品の保護導体端子を必ず接地してください。正しく接地されていない場合、安全性は保障されません。
*6 汚染とは、絶縁耐力または表面抵抗率の低下を引き起こし得る異物（固体、液体、または気体）が付着した状態です。
汚染度 2 は、非導電性の汚染だけが存在し、ときどき、結露によって一時的に導電性になり得る状態を想定しています。

出力インピーダンス設定

形名			単相出力モデル		単相／三相切替モデル						
			PCR 1000WE	PCR 2000WE	PCR 3000WE2	PCR 6000WE2	PCR 12000WE2	PCR 18000WE2	PCR 24000WE2	PCR 30000WE2	PCR 36000WE2
						PCR 6000WE2R	PCR 12000WE2R	PCR 18000WE2R	PCR 24000WE2R	PCR 30000WE2R	PCR 36000WE2R
L レンジ	抵抗成分	単相	0 Ω～ 2000 m Ω	0 Ω～ 1000 m Ω	0 Ω～ 667 mΩ	0 Ω～ 333 mΩ	0 Ω～ 167 mΩ	0 Ω～ 111 mΩ	0 Ω～ 83 mΩ	0 Ω～ 67 mΩ	0 Ω～ 56 mΩ
		単相 3 線三相	—	—	0 Ω～ 2000 m Ω	0 Ω～ 1000 m Ω	0 Ω～ 500 mΩ	0 Ω～ 333 mΩ	0 Ω～ 250 mΩ	0 Ω～ 200 mΩ	0 Ω～ 167 mΩ
	リアクタンス成分	単相	80 μH ～ 2000 μH	40 μH ～ 1000 μH	27 μH ～ 667 μH	13 μH ～ 333 μH	7 μH ～ 167 μH	4 μH ～ 111 μH	3 μH ～ 83 μH	3 μH ～ 67 μH	2 μH ～ 56 μH
		単相 3 線三相	—	—	80 μH ～ 2000 μH	40 μH ～ 1000 μH	20 μH ～ 500 μH	13 μH ～ 333 μH	10 μH ～ 250 μH	8 μH ～ 200 μH	7 μH ～ 167 μH
H レンジ	抵抗成分	単相	0 Ω ～ 8000 m Ω	0 Ω ～ 4000 m Ω	0 Ω ～ 2667 mΩ	0 Ω ～ 1333 mΩ	0 Ω ～ 667 mΩ	0 Ω ～ 444 mΩ	0 Ω ～ 333 mΩ	0 Ω ～ 267 mΩ	0 Ω ～ 222 mΩ
		単相 3 線三相	—	—	0 Ω ～ 8000 m Ω	0 Ω ～ 4000 m Ω	0 Ω ～ 2000 m Ω	0 Ω ～ 1333 mΩ	0 Ω ～ 1000 m Ω Ω	0 Ω ～ 800 mΩ	0 Ω ～ 667 mΩ
	リアクタンス成分	単相	320 μH ～ 8000 μH	160 μH ～ 4000 μH	107 μH ～ 2667 μH	53 μH ～ 1333 μH	27 μH ～ 667 μH	18 μH ～ 444 μH	13 μH ～ 333 μH	11 μH ～ 267 μH	9 μH ～ 222 μH
		単相 3 線三相	—	—	320 μH ～ 8000 μH	160 μH ～ 4000 μH	80 μH ～ 2000 μH	53 μH ～ 1333 μH	40 μH ～ 1000 μH	32 μH ～ 800 μH	27 μH ～ 667 μH

リミット値と保護機能（共通）

			設定範囲	設定分解能
電圧保護	交流電圧アッパーリミット 交流電圧ロワーリミット		0.0 V ～ 315.0 V	0.1 V
	直流電圧アッパーリミット 直流電圧ロワーリミット		-445.5 V ～ 445.5 V	0.1 V
	出力過電圧保護（OVP）	実効値	14 V ～ 489.5 V	0.1 V
		＋ピーク値 －ピーク値	14.0 V ～ 489.5 V -489.5 V ～ -14.0 V	0.1 V
	電力モジュール過電圧保護		固定	―
	出力低電圧保護（UVP）		0.0 V ～ 489.5 V	0.1 V
周波数保護	周波数アッパーリミット 周波数ロワーリミット		1 Hz ～ 5000 Hz 500Hz 制限 モデルは 1 Hz ～ 500 Hz （三相出力時）	0.01 Hz（1.00 Hz ～ 100.0 Hz）、 0.1 Hz（100.0 Hz ～ 1000 Hz）、 1 Hz（1000 Hz ～ 5000 Hz）
電流保護	電流リミット *1		最大出力電流 × 0.1 ～最大出力電流 × 1.1	0.01 A（0.35 A ～ 100.0 A）、 0.1 A（100.0 A ～ 1000 A）
	＋ピーク電流リミット －ピーク電流リミット *2		最大出力電流 × 0.1 ～最大出力電流 × 4.2	
過熱保護	電力モジュール過熱保護		固定	―
	ファン異常		固定	―
過負荷保護			定格電流または電流リミット	電流リミットの分解能
単独運転検出			固定	―
センシング異常検出			出力端子電圧に対して ± (10 % +10 V)	―

*1 実際に供給できる電流値は、定格電流の 1.1 倍または電流リミット設定値のどちらか小さい値です。
*2 実際に供給できる電流値は、最大ピーク電流またはピーク電流リミット設定値のどちらか小さい値です。

通信インターフェース（共通）

USB	USB2.0 仕様に準拠、通信速度 480 Mbps (High Speed)、ソケット B タイプ、Self-powered　USBTMC-USB488 デバイスクラス仕様に準拠
LAN	IEEE802.3、100Base-TX Ethernet LXI 1.4 Core 2011 (Extended Functions: HiSLIP, IPv6)、通信速度 100 Mbps（オートネゴシエイション、Full Speed） AUTO MDIX 機能 IPv4、RJ-45 コネクタ、カテゴリ 5、ストレートケーブルを使用SCPI Specification 1999.0 仕様に準拠
RS232C	EIA232D 仕様に準拠、無手順全二重、D-SUB9 ピンコネクタ（オス）、ケーブルはクロスケーブル（ヌルモデルケーブル）を使用 9600bps/19200bps/38400bps/57600bps/115200bps
GPIB （オプション）	IEEE Std 488.1-1987 仕様に準拠 SH1、AH1、T8、L4、SR0、RL0、PP0、DC0、DT0、C0、E1 24 ピンコネクタ（レセプタクル）

リアパネル

PCR1000WE
PCR2000WE
PCR3000WE2

PCR6000WE2
PCR6000WE2R

PCR12000WE2
PCR12000WE2R

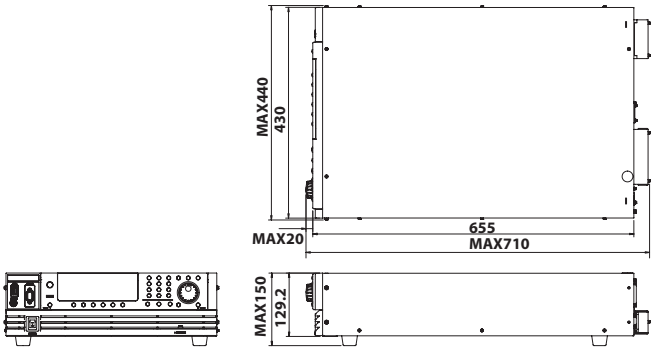
PCR18000WE2
PCR18000WE2R
PCR24000WE2
PCR24000WE2R

PCR30000WE2
PCR30000WE2R
PCR36000WE2
PCR36000WE2R

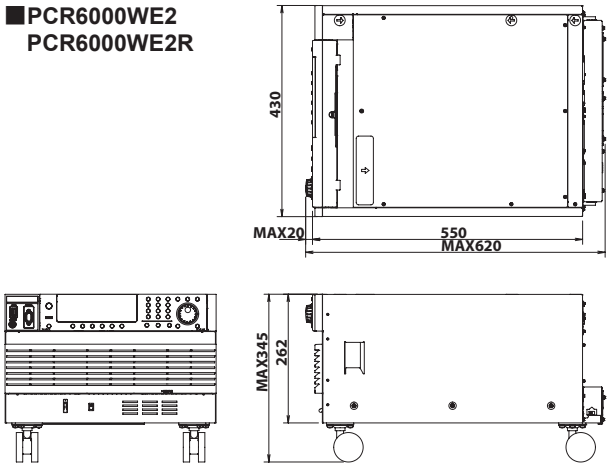

KIKUSUI
AC POWER SUPPLY
PCR6000WE2
OUTPUT
SLEEP
ESC
F1
F2
OUTPUT
ON
POWER
6U
約262mm
6kVA
従来比※
3倍の電力密度
※当社製 PCR-W シリーズ
との比較
原寸大

外形寸法図（単位：mm）

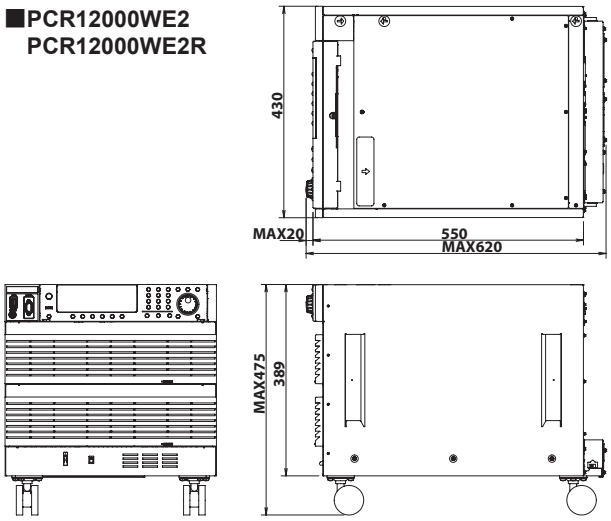
■PCR1000WE/ PCR2000WE/ PCR3000WE2



■PCR6000WE2
PCR6000WE2R

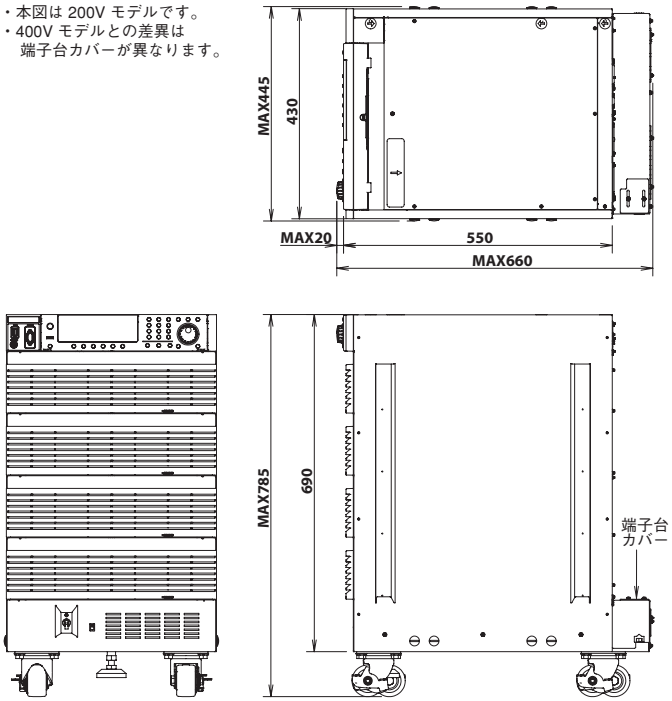


■PCR12000WE2
PCR12000WE2R



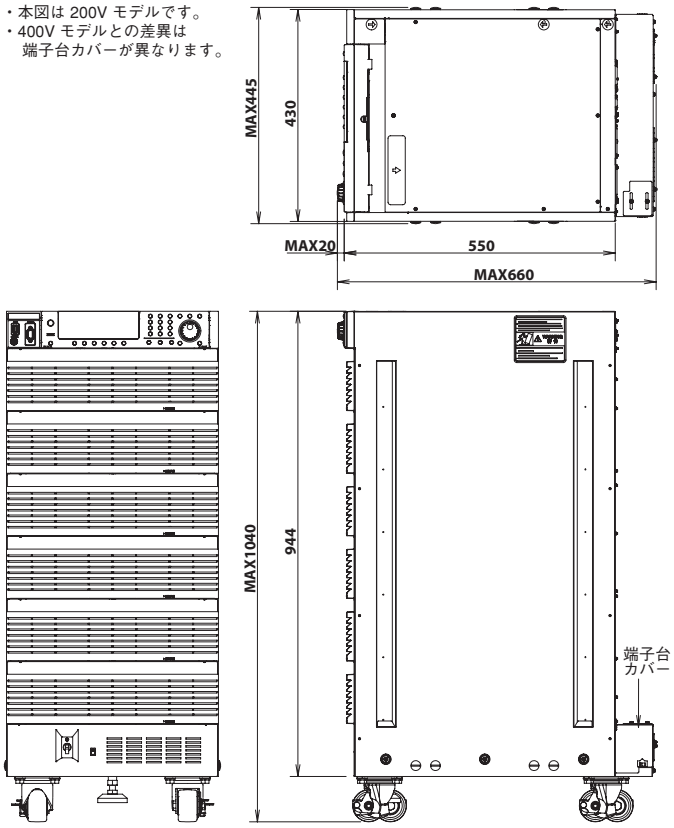
■PCR18000WE2/ PCR18000WE2R
PCR24000WE2/PCR24000WE2R

・本図は 200V モデルです。
・400V モデルとの差異は
　端子台カバーが異なります。



■PCR30000WE2/ PCR30000WE2R
PCR36000WE2/PCR36000WE2R

・本図は 200V モデルです。
・400V モデルとの差異は
　端子台カバーが異なります。



本体価格

形名	標準価格（税抜）
PCR1000WE	¥600,000
PCR2000WE	¥880,000
PCR3000WE2	¥1,280,000
PCR6000WE2R（3P3W）	¥2,900,000
PCR6000WE2（3P4W）	¥2,900,000
PCR12000WE2R（3P3W）	¥5,500,000
PCR12000WE2（3P4W）	¥5,500,000

形名	標準価格（税抜）
PCR18000WE2R（3P3W）	¥8,100,000
PCR18000WE2（3P4W）	¥8,100,000
PCR24000WE2R（3P3W）	¥10,700,000
PCR24000WE2（3P4W）	¥10,700,000
PCR30000WE2R（3P3W）	¥13,300,000
PCR30000WE2（3P4W）	¥13,300,000
PCR36000WE2R（3P3W）	¥15,900,000
PCR36000WE2（3P4W）	¥15,900,000

★ PCR-WE2シリーズでは、上記各モデルの三相出力時の周波数を500Hzに制限した500Hz Limitモデルもございます。

オプション

■入力電源コード

対象モデル		標準価格(税抜)	形名	ケーブル	長さ	公称断面積	入力端子
PCR1000WE ／ 2000WE	単相２線入力	￥15,000	AC5.5-1P3M-M6C-3S	単芯、３本	3m	5.5mm²	M6
PCR3000WE2	単相２線入力	￥20,000	AC14-1P3M-M6C-3S	単芯、３本	3m	14mm²	M6
PCR6000WE2R	三相３線入力	￥20,000	AC5.5-1P3M-M5C-4S	単芯、４本	3m	5.5mm²	M5
PCR6000WE2	三相４線入力	￥20,000	AC5.5-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	5.5mm²	M5
PCR12000WE2R	三相３線入力	￥20,000	AC14-1P3M-M5C-4S	単芯、４本	3m	14mm²	M5
PCR12000WE2	三相４線入力	￥20,000	AC5.5-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	5.5mm²	M5
PCR18000WE2R	三相３線入力	￥30,000	AC22-1P3M-M8C-4S	単芯、４本	3m	22mm²	M8
PCR18000WE2	三相４線入力	￥30,000	AC8-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	8mm²	M5
PCR24000WE2R	三相３線入力	￥35,000	AC38-1P3M-M8C-4S	単芯、４本	3m	38mm²	M8
PCR24000WE2	三相４線入力	￥35,000	AC14-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	14mm²	M5
PCR30000WE2R	三相３線入力	￥120,000	AC60-1P3M-M8C-4S	単芯、４本	3m	60mm²	M8
PCR30000WE2	三相４線入力	￥35,000	AC22-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	22mm²	M5
PCR36000WE2R	三相３線入力	￥120,000	AC60-1P3M-M8C-4S	単芯、４本	3m	60mm²	M8
PCR36000WE2	三相４線入力	￥35,000	AC22-1P3M-M5C-5S	単芯、５本	3m	22mm²	M5

■並列運転ケーブル
PC01-PCR-WE（長さ:1m）.....¥10,000(税抜)

■電源連動ケーブル
LC01-PCR-LE（長さ:1m）.....¥2,500(税抜)

■インターフェースボード
IB07-PCR-WE（GPIB 用）.....¥40,000(税抜)

■ベースホールドアングル
OP03-KRC.....¥30,000(税抜)

■外部コントロール用コネクタ
OP01-PCR-WE（DIGITAL I/O 用）.....近日発売
OP02-PCR-WE（ANALOG OUT 用）.....近日発売

■ラックマウントブラケット
PCR1000WE/2000WE/3000WE2 用
KRB3-TOS（インチサイズ EIA 規格）.....¥9,000(税抜)
KRB150-TOS（ミリサイズ JIS 規格）.....¥11,000(税抜)

PCR6000WE2（R)用
KRB6（インチサイズ EIA 規格）.....¥18,000(税抜)
KRB300（ミリサイズ JIS 規格）.....¥21,000(税抜)

PCR12000WE2（R)用
KRB9（インチサイズ EIA 規格）.....¥21,000(税抜)
KRB400-PCR-LE（ミリサイズ JIS 規格）.....¥23,000(税抜)

キクスイ「お客様サポートダイアル」
045-593-8600
【受付時間】平日10～12／13～17

KIKUSUI 菊水電子工業株式会社

本　　社 〒224-0032 横浜市都筑区茅ケ崎中央 6-1 サウスウッド 4 階 TEL.(045)482-6912
創発センター 〒224-0023 横浜市都筑区東山田 1-1-3 TEL.(045)593-0200
首都圏営業所 〒224-0032 横浜市都筑区茅ケ崎中央 6-1 サウスウッド 4 階 TEL.(045)482-6458
東北営業所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央 3-19-1 リシュルーブル ST TEL.(022)374-3441
北関東営業所 〒330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-49-8 G・M 大宮ビル 5F TEL.(048)644-0601
東海営業所 〒465-0097 名古屋市名東区平和が丘 2-143 TEL.(052)774-8600
関西営業所 〒564-0063 吹田市江坂町 1-12-38 江坂ソリトンビル 2F TEL.(06)6339-2203
九州出張所 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町 7-19 NR ビル TEL.(092)263-3680

遠藤科学株式会社

つくば 029-852-6560　静　岡 054-283-5222
千　葉 043-254-2211　島　田 0547-38-3900
横　浜 045-471-5422　袋　井 0538-43-5151
平　塚 0463-54-1121　浜　松 053-464-3400
厚　木 046-297-7877　湖　西 053-577-4111
御殿場 0550-84-1411　豊　橋 0532-55-6655
三　島 055-980-6721　安　城 0566-75-6010
富　士 0545-51-5311　本　社 054-283-6222

● 2018 年 9 月発行● 2018091KPRI21a