

PCR-W/W²シリーズ

高効率交流電源

- AC1~300V・1~500.0Hz/DC±1.4~424V
- 単相 2kVA~12kVA/単相&三相 6kVA, 12kVA
- パワーユニット部にPWM方式を採用することにより高効率(約75%)を実現
- 電力をはじめとする各種の計測機能を標準装備

概要

PCR-W/W²シリーズは、PCR-Lシリーズで培った技術・ノウハウを継承しつつ、効率改善およびローコスト化をメインコンセプトに、性能/機能/品質/価格のトータルバランスに優れた交流安定化電源として開発されました。特にパワーユニット部に新方式を採用することにより、高効率(約75%)・低入力電流化を達成。また、ワイドレンジに対応できる幅広い入力レンジと高品位かつワフルな出力(低波形歪み、高応答速度、低力率負荷への対応)に加えて、実効値、ピーク値、電力、力率等の計測機能、AC出力以外にもDC出力やAC+DC出力モード^{※2}を装備することにより、PCR-W/W²シリーズは交流電源としての機能に留まらない利便性を提供することが出来ます。更にPCR-W²・ダブルユニットシリーズでは、本機1台で同一容量の単相出力および三相出力をスイッチにて切り換えて使用することが出来ますので、従来の様に単相/三相を個別のシステムとして設備する必要がなくなり、予算やスペースの有効活用を図ることが出来ます。

オプションとしては、リモートコントローラ^{※1}、 GPIBおよびRS-232Cの各インターフェースを用意。コンピュータの遠隔操作にてPCR-W/W²シリーズの各種設定、また計測機能を利用した測定値のリードバックが出来ますので、製造・検査ラインの自動化といった用途にも適しています。

そして何よりも、PCR-W/W²シリーズではランニングコスト・電気代を従来製品と比較して約3割低減することが可能なため、製造・検査ラインや、研究開発設備でのご使用台数が増えるほどに、その導入メリットをより実感していただけることでしょう。

*1: 当社他方式比

*2: この機能を利用するためには、オプションが必要です。

特長

- 高品位な出力特性
電圧波形歪み0.5%以下、電圧応答速度60μs(PCR-W²シリーズでの標準値)とリアアンプ方式並みの高品位な出力を実現。また、負荷力率0でも最大出力電流を供給できます。
- 各種計測機能を装備
出力電圧/電流の真の実効値、ピーク値、DC平均値、電力をパネルに表示。さらにオプションを使用すれば力率、VA測定、ピーク・ホールド電流測定も可能になります。
- ワイドな入力レンジ
入力は標準仕様で85~132V/170~250V(レンジ切換え、ただしPCR8000W、12000W、6000W²、12000W²は170~250Vのみです)。世界各国の電圧に対応できます。
- オプションによる機能拡張
GPIBおよびRS-232Cによるコントロールに対応。製造・検査の自動ラインにお使いいただけます。また、電圧ドロップの補償に有効なセンシング機能、レギュレーションアジャスト機能も装備。

機能

- AC+DCモード ※1※3
- 単相/三相出力切り換え機能 ※2
- 出力ON/OFF位相 ※1
- 三相位相差設定 ※1、※2
- リミット機能
- メモリ機能
- キーロック機能
- 計測機能
- センシング機能
- レギュレーションアジャスト ※1※3
- セルフテスト機能
- 各種保護機能
- ※1: オプション
- ※2: PCR-W²シリーズのみ。
- ※3: PCR-Wシリーズのみ。

寸法

PCR2000W	430(450)W×351(415)H×550(595)Dmm
PCR4000W	430(450)W×484(545)H×550(595)Dmm
PCR8000W	430(450)W×839(920)H×550(595)Dmm
PCR12000W	430(450)W×1105(1190)H×550(595)Dmm
PCR6000W ²	430(450)W×839(920)H×550(595)Dmm
PCR12000W ²	430(450)W×1235(1320)H×550(595)Dmm

仕 様 形 名	入力定格(AC実効値、単相)			出力定格ACモード				出力定格DCモード			質量	価格
	電圧 V	皮相電力 約kVA	電流 A以下	電圧 V	最大電流 A	電力容量 kVA	周波数 Hz	電圧 V	最大電流 A	電力容量 kVA	約kg	円
PCR2000W	85 ~ 132/170 ~ 250	2.8	33/16	1 ~ 150V	10/20	2	1 ~ 500.0	1.4 ~ 212/2.8 ~ 424	10/5	1	49	880,000
PCR4000W	(100/200Vレンジ) 47 ~ 63Hz	5.5	66/32	2 ~ 300	40/20	4			20/10	2	69	1,650,000
PCR8000W	170 ~ 250	11	64	(100/200V レンジ)	80/40	8			40/20	4	120	3,400,000
PCR12000W	(47 ~ 63Hz)	16.5	96		120/60	12			60/30	6	160	4,800,000

仕 様 形 名		入力定格(AC実効値、単相)			出力定格ACモード				出力定格DCモード			質量 約kg	価格 円
		電圧 V	皮相電力 約kVA	電流 A 以下	電圧 V	最大電流 A(単相/三相)	電力容量 kVA	周波数 Hz	電圧 V	最大電流 A	電力容量 kVA		
PCR6000W ²		170 ~ 250 47 ~ 63Hz	8.5	48	単相および三相 1 ~ 150/2 ~ 300 (100/200Vレンジ)	60/30 ~ 20/10	6	1 ~ 500.0	1.4 ~ 212/2.8 ~ 424	30/15	3	120	2,900,000
PCR12000W ²			16.5	96		120/60 ~ 40/20	12			60/30	6	180	5,500,000

■共通仕様

PCR2000W/PCR4000W/PCR8000W/PCR12000W

出力電圧安定度	入力電圧変動	±0.15%以内
出力電流変動	PCR2000W/4000W	±0.15/±0.3V以内、出力100V/200Vレンジ
	PCR8000W	±0.3V以内
	PCR12000W	±0.5V以内
出力周波数安定度	出力周波数変動	±0.5%以内
出力電圧波形歪度		±5×10 ⁻⁴ 、設定精度:±1×10 ⁻⁴ 以内
出力電圧応答速度		60μs標準値
効率		75%以上

PCR6000W²/PCR12000W²

出力電圧安定度	入力電圧変動	±0.15%以内
出力電流変動		±0.5V以内
出力周波数安定度	出力周波数変動	±1.5%以内
出力電圧波形歪率		±5×10 ⁻⁴ 、設定精度:1×10 ⁻⁴ 以内
出力電圧応答速度		0.5%以下
効率		80μs標準値
		75%以上

PCR-W/W²シリーズ用オプション

■リモートコントローラ

RC02-PCR-L 標準価格 ¥150,000

リモコンボックスとリモコン・ボード(電源本体のスロットに内蔵して使用)およびリモコンケーブル(長さ:2m)で構成されています。

■インターフェース・ボード

IB11(GPIB用) 標準価格 ¥46,000

RS11(RS-232C用) 標準価格 ¥46,000

