

DC出力
もOK!

持運び
ラクラク
約6kg

RS-232C
標準装備
(オプションでGPIB
アナログI/F
USB2.0に対応)

各種
計測機能
充実!

Oh! It's
Small!!!

気軽に使えるこのサイズ!

このサイズで
214W×124H×350Dmm

500VA
(ACモード)



NEW

COMPACT AC POWER SUPPLY

コンパクト交流電源 PCR500M

PWMインバータ方式を採用したコンパクトな交流電源
AC出力: 1V~135V/2V~270V・40Hz~500Hz
DC出力: ±1.4V~190V/2.8V~380V
最大ピーク電流は定格(実効値)の3倍
計測機能を装備し、各種通信インターフェースにも対応



Internet

<http://www.kikusui.co.jp/>

気軽に使えるコンパクト交流電源。

新登場!

PCR500Mは、スライドトランスやAVR（電圧安定器）の簡便性と、多機能型交流電源の利便性を兼ね備えたコンパクトな交流電源です。パワーユニット部にPWMインバータ方式を採用し、高品位、高効率（約70%）、そして大幅な小型・軽量化を実現。計測機能、メモリ機能、保護機能、各種通信インターフェースを備え、さらには交流電源でありながらDC出力も可能。またオプションのアナログインターフェースボード（EX04-PCR-M）を使用すれば、任意信号発生器のブースタにもなります。コンパクトで便利なPCR500M。この小さな交流電源がもたらすワークスタイルの変化は想像以上。手放せないパートナーになること請け合いです。

Oh! It's Small!!



コンパクト設計

実験机を占有しない本体サイズ!
214W×124H×350D mm!
ラクラク持ち運びできる重さ約6kg!



デスクトップでスッキリ使える!
【写真】左:PCR500M、右:電子負荷装置PLZ164W



付属のソフトウェアで手軽にリモートコントロール!



小型・軽量約**6kg**

片手でラクラク持ち運び!

多彩な出力モード

AC、DC、AC+DCの3モードに対応。^{※注1}
周波数も500HzまでOK。

メモリ機能

本体にて3組の電圧・周波数設定、また呼び出しが可能。出力中にメモリを呼び出すことで、電圧急変や周波数急変試験ができます。^{※注2}

各種計測機能

交流および直流の出力の電圧、電流、電力測定はもちろん、皮相電力、無効電力、力率、クレストファクタ、電流ピークホールド計測も可能。^{※注3}

各種通信インターフェース

RS-232Cを標準装備。
オプションにてGPIO、USBにも対応します。

アナログインターフェース

オプションのアナログインターフェース（EX04-PCR-M）により、外部アナログ信号で出力を制御可能。入力直流信号による出力交流電圧値の可変、または入力波形のブースタができます。

PCR500M

コンパクト交流電源（500VA）

標準価格（税別）**¥350,000**

^{※注1} AC+DCモードは、オプションのインターフェースボード（IB21、US21、EX04-PCR-M）を実装した場合で、リモートコントロール時に有効となります。^{※注2} オプションのインターフェースボード（IB21、US21、EX04-PCR-M）を実装した場合、メモリ保存数は10組に拡張されます。なお、拡張されたメモリアドレス（4～10）の設定、呼び出しはリモートコントロールでおこないます。^{※注3} 皮相電力（VA）、無効電力（VAR）、力率（PF）、クレストファクタ（CF）、電流のピークホールドの各計測は、通信インターフェースを利用して測定できます。



NEW

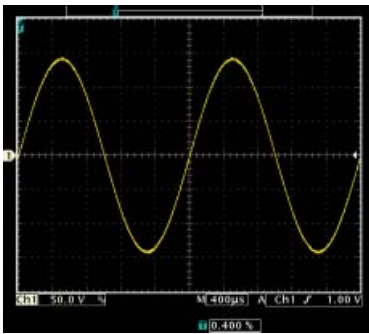
性能・機能

コンパクト設計

リニアアンプ方式の交流電源と比較して、体積比で1/5、質量比で約1/4と小型軽量です(いずれも当社比)。机上での取り扱い、持ち運びもラクラクです。

出力特性 ~ACモード~

出力電圧可変範囲は、1~135V/2~270V(2レンジ)で、レンジ切り替えはマニュアルとオートがあります。最大電流は5A(135Vレンジ)/2.5A(270Vレンジ)で、コンデンサインブット型整流負荷に対しては定格最大電流の3倍までピーク電流を出力できます。周波数可変範囲は40Hz~500Hz。航空機・船舶用電源の400Hz、アクチュエータ駆動用電源の250Hzにも対応します。



▲高品位な出力波形(出力波形歪率0.5%以下)

出力特性 ~DCモード~

出力電圧可変範囲は、1.4V~190V/2.8V~380V(2レンジ、マニュアルおよびオート切り替え)。最大電流は4A(135Vレンジ)/2A(270Vレンジ)で、最大瞬時電流として12A(135Vレンジ)/6A(270Vレンジ)を出力できます。また、オプションのインターフェースボードを実装すれば、交流に直流を重畳することもできます(AC+DCモード)※注1。

入力特性

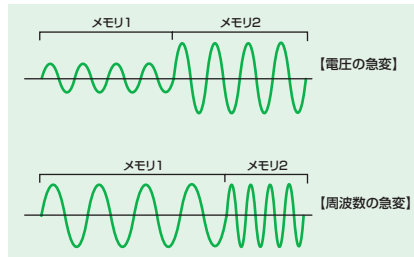
入力電源はAC100V~120V/200V~240V 50Hz/60Hz(単相)。電圧は電源投入時に自動判別されます。またアクティブフィルタの採用により力率は0.9(TYP値)。入力電流および高調波電流の低減を実現しています。

計測機能

交流および直流出力の電圧、電流、電力を測定することができます。出力電圧では真の実効値および平均値(直流)を、出力電流では真の実効値、ピーク値および平均値(直流)を表示できます。また通信インターフェースの利用により、皮相電力(VA)、無効電力(VAR)、力率(PF)、クレストファクタ(CF)、ピーク・ホールド電流測定が可能になります。

メモリ機能

出力電圧、周波数の設定値およびリミット値を3組、本体メモリに記憶させることができますので、電圧急変や周波数急変試験に便利です*。また、インターフェースボード(IB21、US21、EX04-PCR-M)実装時、メモリは最大10組に拡張されます※注2。



保護機能

下記保護機能を搭載しています。

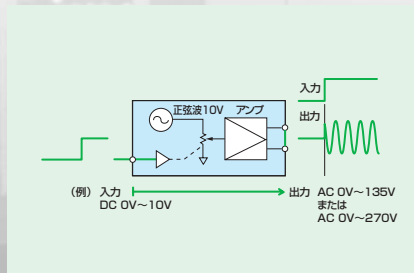
- 入力電圧定格範囲外保護
- 過熱保護(OHP)
- 過負荷保護:
 - 電流リミット(OCP)/電力オーバー監視(OPP)/ピーク電流オーバー監視
- 電圧異常検出:
 - 電圧上昇(OVP)/電圧低下(LVP)

アナログインターフェース

オプションのアナログインターフェースボード(EX04-PCR-M)を使用して、外部アナログ信号による出力制御が可能です。

EXT-ACモード

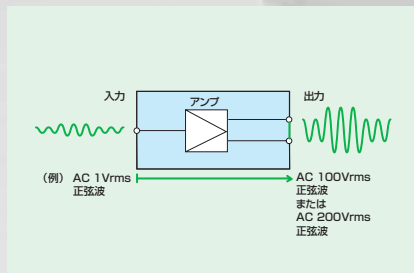
入力する直流信号に応じて出力する交流の電圧値を可変できます。



▲電圧増幅率:13.5倍または27倍

EXT-DCモード

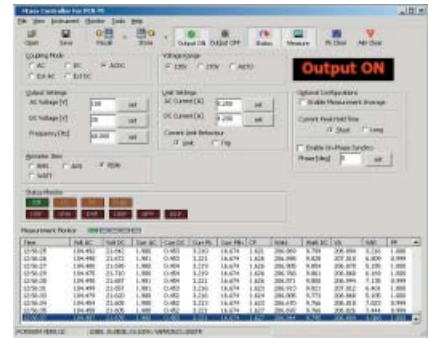
入力した波形をそのまま増幅し出力します。



▲電圧増幅率:100倍または200倍

PCコントロール

標準装備のRS-232C、オプションのGPIB、USB、いずれかのインターフェースを使用して、PCR500Mを制御することができます*。また、同梱されているコントロールソフトウェア(Easy Controller For PCR-M)を使えば、PCR500Mの各パラメータ設定や出力計測値のロギング(データ取り)を手軽におこなうことができます。



Easy Controller For PCR-M動作環境

- OS:Windows XP/2000/Me/98
- CPU:Pentium 233MHz以上
- メモリ:128MB以上
- ドライバ:VISA COMに対応したVISAライブラリ
- インターフェース:RS-232C、GPIB、USBのいずれか
- * Microsoft Visual Basic, Microsoft Office VBA, Microsoft Visual C++, LabVIEW, LabWindows/CVIなどで利用できる計測器ドライバが同梱されています。

オプション

GPIBインターフェースボード【IB21】

標準価格¥39,800(税別)

USBインターフェースボード【US21】

標準価格¥39,800(税別)

アナログインターフェースボード

【EX04-PCR-M】

標準価格¥50,000(税別)



※装着できるインターフェースボードは1枚のみです。

ラックマウントアダプタ

【KRA150】(ミリ規格用)

標準価格¥19,000(税別)

【KRA3】(インチ規格用)

標準価格¥16,000(税別)

●リアパネル



仕様

■本体仕様 【TYP値】代表的な値です。性能を保証するものではありません。【rdng】読み値を示します。

入力電圧	公称入力定格	AC100~120V/200~240V 50Hz/60Hz 単相
	入力電圧範囲	AC90~132V/180~250V(電源投入時自動判別) 47Hz~63Hz 単相
入力電流		9A/4.5A
入力力率 *1		0.9(TYP値)
効率		70%以上
出力電圧	AC	1~135V/2~270V(135V/270Vレンジ)
	DC	1.4~190V/2.8~380V(135V/270Vレンジ)
設定分解能		0.1V
出力容量	ACモード	最大500VA
	DCモード	最大400W
最大電流	ACモード	5A/2.5A *2
	DCモード	4A/2A *3
出力周波数		範囲40~500Hz、設定分解能0.1Hz、精度±0.02%
出力波形歪率		0.5%以下(50V~135V/100V~270V 負荷力率1において)
電圧計精度		±(0.5% of rdng + 0.3V/0.6V) (出力電圧13.5V/27V以上、出力周波数45Hz~65HzまたはDC、23±5℃にて)
電流計精度 (RMS,AVG)		±(0.5% of rdng + 0.02A/0.01A) (出力最大電流の5%~100%、出力周波数45Hz~65HzまたはDC、23±5℃にて)
外形寸法(最大寸)		214W×124(H)×350(D)mm
質量		約6kg
動作温度・湿度範囲		0~40℃、20%rh~90%rh(非結露)
保存温度・湿度範囲		-10℃~60℃、90%rh以下(非結露)

*1. 出力電圧100V/200V(135V/270Vレンジ)、最大電流、負荷力率1の場合。

*2. 出力電圧1V~100V/2V~200Vの場合、出力電圧100V~135V/200~270V時は、電力容量によって制限されます。

*3. 出力電圧1.4V~100V/2.8V~200Vの場合、出力電圧が100V~190V/200V~380V時は、電力容量によって制限されます。

■通信インターフェース仕様

RS-232C	EIA232D仕様準拠、D-SUB9ピンコネクタ ボーレート:1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bps データ長8 Bit、ストップビット1Bit、パリティビットなし、X-Flow制御
GPIO (IB21:オプション)	IEEE STD. 488.1-1978仕様準拠 SH1, AH1, T6, L4, SR1, RL1, PPO, DC1, DT1, CO, E1
USB (US21:オプション)	USB 2.0仕様準拠、通信速度12 M bps(FullSpeed) USBTMC-USB488 デバイスクラス仕様準拠
共通	ソフトウェアプロトコルIEEE488.2 STD 1992 コマンド言語SCPI Specification 1999.0

■アナログインターフェース仕様 (EX04-PCR-M:オプション)

入力端子	最大許容入力電圧	±15V	
	形状	BNC	
	入力インピーダンス	10kΩ ± 5% (不平衡)	
EXT-ACモード *1	対接地電圧	±100Vmax	
	入力電圧範囲	0V ~ ±10V(直流)	
	電圧増幅率 (135V/270Vレンジ)	13.5倍/27倍	
EXT-DCモード	周波数設定範囲	40Hz ~ 500Hz	
	入力電圧範囲	ATT OFF時	0V ~ ±1.90Vpeak (0 ~ 1.35V rms 正弦波)
		ATT ON時	0V ~ ±10V(直流)
	入力周波数範囲	ATT OFF時 *2	40Hz~500Hz(正弦波)/40Hz~100Hz(方形波)/DC
		ATT ON時	500Hz ~ -0.3dB(TYP値) 55Hzを基準として
	周波数特性	ATT OFF時	100倍/200倍
ATT ON時		19倍/38倍	
電圧増幅率 (135V/270Vレンジ)			
出力電圧歪率 *3		本体仕様 + 0.5%以下	

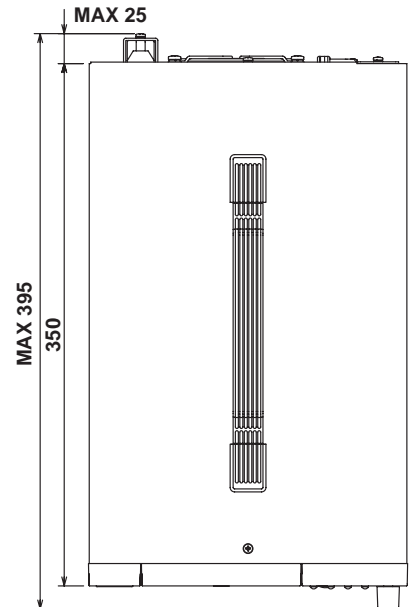
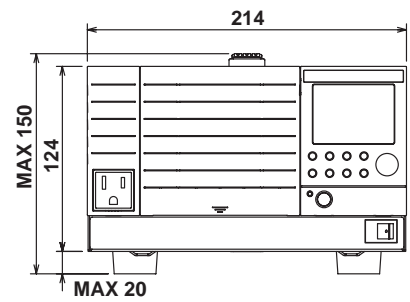
*1. 常時ATT ONで使用。

*2. 電圧、電流、電力の計測可能範囲はDCおよび40Hz~500Hz。入力する波形周期に合わせて、周波数を設定。

*3. EXT ACモードでは直流入力、EXT DCモードでは歪率0.1%以下の正弦波を入力した場合。

【ご注意】■仕様、デザインなどは改善等の理由により、予告なく変更する場合があります。■価格には消費税等が含まれておりません。別途申し受けます。■諸事情により名称や価格の変更、また生産中止となる場合があります。■ご注文、ご契約の際の不明点等については弊社営業までご確認ください。また、ご確認のない場合に生じた責任、義務については負いかねることがあります。あらかじめご了承ください。■カタログに記載されている会社名、ブランド名は商標または登録商標です。■カタログに記載されている弊社製品は、使用に当たっての十分な知識を持った監督者のもとでの使用を前提とした業務用機器・装置であり、一般家庭・消費者向けに設計、製造された製品ではありません。■印刷の都合上、カタログに記載されている写真と現品に色・質感等での差異がある場合があります。■このカタログの内容について正確な情報を記載する努力はしておりますが、万一誤植、誤記等なお気付きの点がございましたら、弊社営業所までご一報ください。

■外形寸法図(単位:mm)



キクスイ「お客様サポートダイヤル」

045-593-8600

【受付時間】平日9~12/13~17:30

KIKUSUI 菊水電子工業株式会社

本社・技術センター	〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3	TEL.(045)593-0200
首都圏東営業所	〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3	TEL.(045)593-7530
首都圏南営業所	〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3	TEL.(045)593-7530
東北営業所	〒981-3133 仙台市泉区泉中央3-19-1リシュールブルST	TEL.(022)374-3441
東関東営業所	〒310-0911 水戸市見和3-632-2	TEL.(029)255-6630
北関東営業所	〒372-0026 伊勢崎市宮前町215-1	TEL.(0270)23-7050
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	〒536-0004 大阪市城東区今福西6-3-13	TEL.(06)6933-3013
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