

AFV-P series

高性能プログラマブル交流電源



- コンパクトサイズ

2U/5U

2U : 600VA/1250VA/2500VA
5U : 5000VA

- 突入電流機器に最適

4.5
peak/rms

ピーク電流の耐量は
実効電流の4.5倍

- 低ひずみ率 (THD)

≤0.3%

全高調波歪率は0.3%以下
(出力周波数<100Hz時)

- 直流出力付

DC

直流の試験にも適用可能

- 広範囲な出力電圧&周波数

0-310V

15-1000Hz

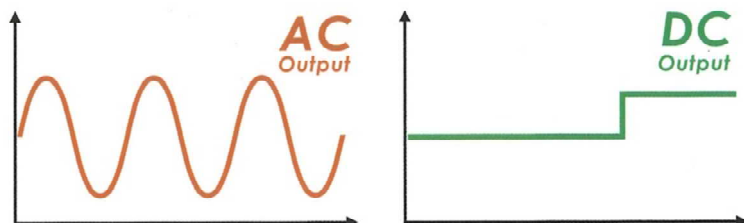
- 予備適合性試験

IEC-61000-4-11
MIL-STD-704F

予備適合性試験に
最適なソリューション

AFV-Pシリーズの特徴

交流出力 & 直流出力

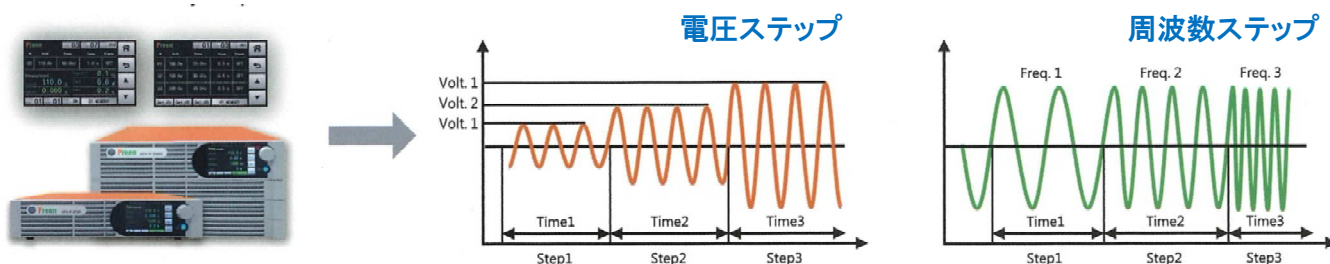


AFV-Pシリーズは交流出力だけでなく、直流出力も可能です。直流機器試験用の直流電源を別に用意する必要がないため、コスト削減に貢献します。特に研究開発分野に最適な試験用電源です。

プログラム機能：ステップ & ランプ

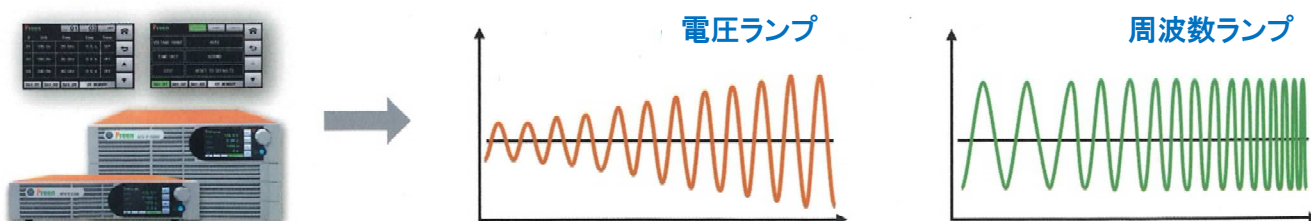
ステップ機能

ステップ機能では、1200ステップまでの複雑なシーケンスをセッティングできます。各ステップごとに電圧・周波数・時間を個別に設定可能できるので、ON/OFFの繰り返し耐久試験や、瞬間的な電圧ディップ・瞬低などを模擬して試験することができます。



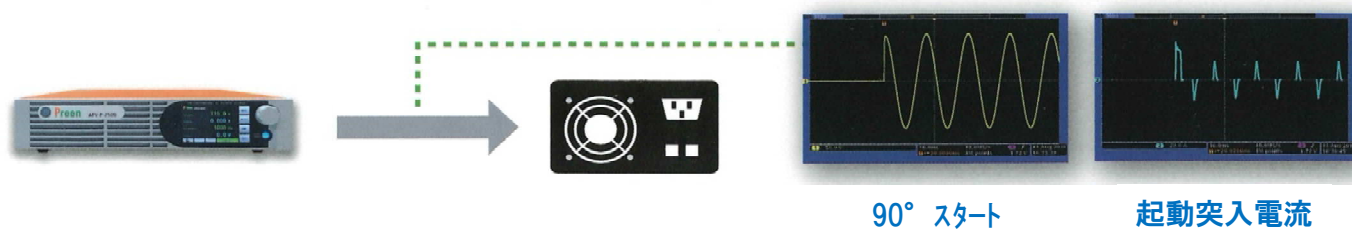
ランプ機能

ランプ機能では、各ステップにおけるスルーレートを設定し、電圧・周波数を任意の傾きで上昇・下降させることが可能です。電圧と周波数を徐々に上昇させれば、モーターやコンプレッサーなどの起動電流を低減できるため、電源装置の容量を抑えられます。

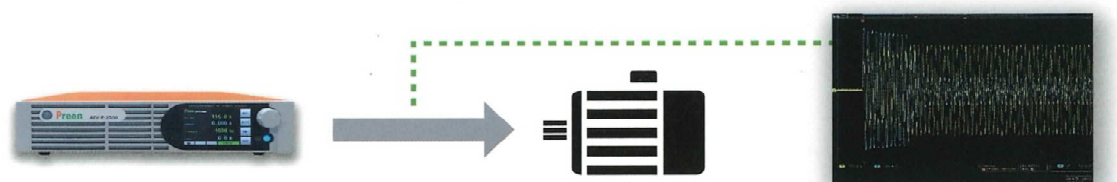


起動突入電流 & 運転／停止 位相角設定

電源機器 試験

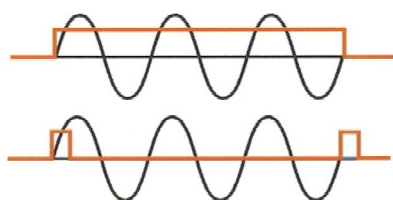


回転機器 試験



AFV-Pシリーズは定格電流の4.5倍のピーク電流を供給できるため、電子モーターなどの起動突入電流試験に最適です。また、運転／停止の位相角を任意に設定できるため、パワーサプライなどの電源機器試験にも適用できます。

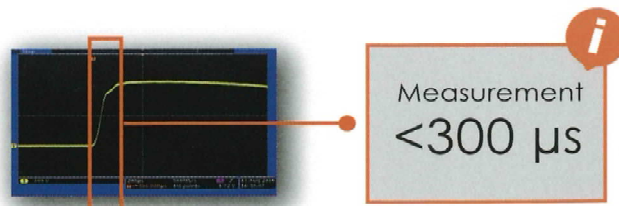
同期信号



5VDC 同期信号

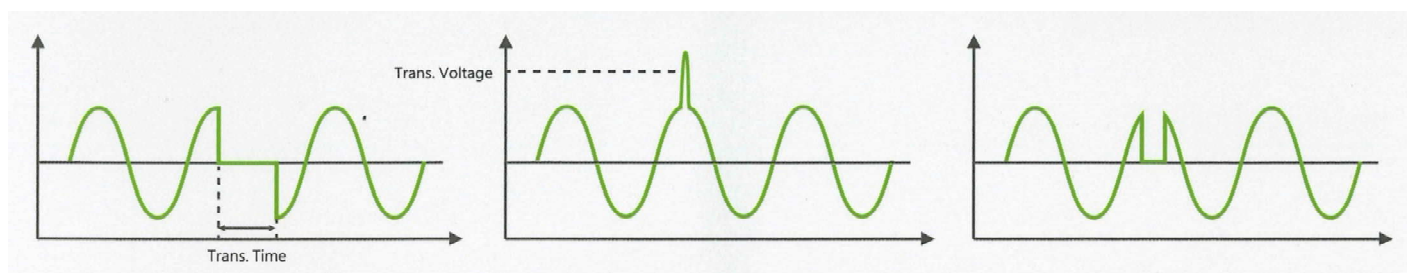
AFV-Pシリーズは2種類の同期信号を出力できます。（5VDC連続信号 or 5VDCパルス信号）自動試験装置にご活用ください。

高速応答 & 安定性



AFV-Pシリーズは、300 μ s未満の高速応答性を有しています。（出力電圧0～90%）IEC-61000-4-11やMI-STD-704Fなどの適合性試験に使用可能です。

プログラム機能：トランジェント（過渡）機能



トランジェント機能は、イミュニティ試験のために、サージやスパイク、瞬時停電などをシュミレーションした波形を作り出すことができます。

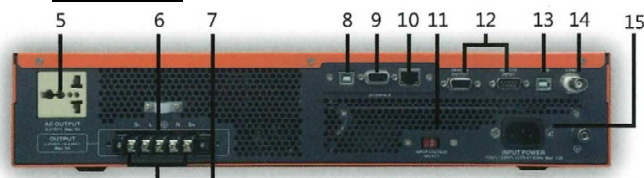
外観

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. 電源スイッチ | 10. RS232 / RS485 |
| 2. タッチスクリーン | 11. 入力電圧セレクタ |
| 3. 回転ツマミ | 12. PLC REMOTE In/Out |
| 4. 出力 / リセット | 13. USB インターフェイス
(ファームウェアアップデート用) |
| 5. 交流出力ソケット | 14. 同期信号 I/O |
| 6. 出力端子台 | 15. 入力ソケット |
| 7. リモートセンシング | |
| 8. USB インターフェイス | |
| 9. Ethernet インターフェイス | |

正面パネル



背面パネル



SPECIFICATIONS

Model		AFV-P-600	AFV-P-1250	AFV-P-2500	AFV-P-5000
交流入力					
相数		単相			
電圧		98～132VAC / 196～264VAC		196～264VAC or 175～235VAC	
周波数		47Hz - 63Hz (オプション : 400Hz)			
最大電流		10A	20A	20A	40A
交流出力					
容量	VA	600VA	1250VA	2500VA	5000VA
	W	500W	1000W	2000W	4000W
相数		1φ2W + G			
電圧設定範囲		0 - 155Vrms / 0 - 310Vrms (切替)			
電圧分解能		0.1Vrms			
周波数		40 - 500Hz (オプション : 15 - 1000Hz)			
周波数分解能		0.1Hz,1Hz (>100Hz時)			
最大電流 (RMS)		5A / 2.5A	10A / 5A	20A / 10A	40A / 20A
最大電流 (Peak)		22.5A / 11.3A	45A / 22.5A	90A / 45A	180A / 90A
全高調波歪 (THD)		≤0.3% (40-100Hz時) , ≤0.5% (101-500Hz時) , ≤0.8% (501-1000Hz時) (抵抗負荷時)			
ラインレギュレーション		±0.1V			
ロードレギュレーション		≤0.07%F.S. (抵抗負荷時)			
応答速度		≤300μs			
クレストファクター		≥3			
突入電流		≥最大電流 (RMS) x 4.5倍			
直流出力					
容量		300W	600W	1250W	2500W
電圧設定範囲		0 - 210V / 0 - 420V			
最大電流		2.5A / 1.25A	5A / 2.5A	10A / 5A	20A / 10A
リップル (RMS)		≤0.15%			≤0.24%
表示					
電圧範囲		0 - 420Vrms			
電圧確度		±(0.2% of reading + 5counts)			
電圧分解能		0.1V			
周波数範囲		15 - 1000Hz			
周波数確度		±0.1Hz (40 - 500Hz時) , ±0.2Hz (501 - 1000Hz時)			
周波数分解能		0.1Hz			
電流範囲		Hi: 1 - 12A / Lo : 0.005 - 1.2A		Hi:2-24A/Lo: 0.005-2.4A	Hi: 0.05 - 48.00A
電流確度		±(1% + 5counts) (40 - 500Hz時) , ±(1% + 10counts) (501-1000Hz時)			
電流分解能		Hi: 0.01A / Lo: 0.001A			Hi: 0.01A
ピーク電流範囲		0 - 45A		0 - 90A	0 - 180A
ピーク電流確度		±(1% + 5counts) (40 - 500Hz時) , ±(1% + 10counts) (501-1000Hz時)			±(1%F.S.+5counts)
ピーク電流分解能		0.1A			
電力範囲		Hi: 100 - 1200W / Lo: 0 - 120W		Hi:200-2400W/Lo:0-240W	Hi: 0 - 4800W
電力確度		±(2% + 10counts) (40 - 500Hz時) , ±(2% + 15counts) (501-1000Hz時)			
電力分解能		Hi: 1W / Lo: 0.1W			Hi: 1W
全般					
効率		≥77% (100%負荷時)	≥80% (最大負荷時)		
保護機能		過電圧、低電圧、過電流、過電力、温度異常、ファン異常			
リモートI/F		RS232 / RS485 / Ethernet / USB / PLC Remote In&Out (オプション : GPIB / アナログ制御)			
電流制限		CCモード			
同期信号出力		5VDC, BNC			
メモリー		50件 & 1200ステップ (24ステップ/件)			
動作温度		0℃ - 40℃			
外形寸法(HxWxD)		89 x 442 x 450 mm		89 x 442 x 600 mm	222.5 x 442 x 600 mm
質量		16 kg	20 kg	31.3 kg	70 kg