

■定格 (単体使用時)

●入力

周波数範囲	DC~20kHz			
許容最大入力電圧	±50V (AC+DC)			
利得	CV: 100V/V CC: 以下の通り			
4502	4505	4510	4520A	
1.5A/V	3.0A/V	6.0A/V	12.0A/V	
利得調整範囲	約±10% ※パネル面半固定調整器 (GAIN) による			
利得安定度	±100ppm/°C (typ.) ±100ppm/8h (typ.) CV: DC~1kHz			
入力インピーダンス	100kΩ不平衡			
入力端子	バインディングポスト(背面パネル)			

●出力

型名	4502	4505	4510	4520A
定格	DC	320W	640W	1.27kW
出力電力	AC*1 (負荷力率0.7以上)	250VA	500VA	1kVA
電子機器に対する最大出力電力*2	313VA	625VA	1.25kVA	2.5kVA
定格	DC	±1.9A	±3.8A	±7.5A
出力電流	AC(rms)*1*3	2.1A	4.2A	8.3A
ピーク電流*2				定格値(実効値)の約2.5倍

*1: 45Hz~20kHz

*2: CVモード 45Hz~450Hzで、波高率 ($\frac{I_{peak}}{I_{rms}}$) = 2のコンデンサ入力型整流回路に対して

*3: 正弦波電流の実効値 (定格出力電圧にて。ただし、Vcc=90%またはAUTO時)

定格出力電圧	±170V(DC)、120Vrms(AC、正弦波)
最大出力電圧	±200V(DC)、141Vrms(AC、正弦波) 出力電圧が定格値を超えた時の許容出力電流I _o は、I _o =P/Vとなる。(ただし、P: 定格出力電力、V: 出力電圧)
出力オフセット電圧/電流	ゼロに調整可能(DCモード時) パネル面半固定調整器(ZERO)による
出力オフセット電圧ドリフト(CVモード)	DCモード: ±3mV/°C(参考値) ACモード: ±20μV/°C(参考値)
ロードレギュレーション(DCモード)	CVモード: ±0.1%以下(DC~1kHz) ±2%以下(1kHz~20kHz) (センシング: ローカル) CCモード: ±2%以下(DC~1kHz) ±20%以下(1kHz~20kHz) ※いずれも定格出力電圧/電流で純抵抗定格負荷をオン/オフした時
ラインレギュレーション(DCモード)	CVモード: ±0.1%以下(DC~1kHz) ±1%以下(1kHz~20kHz) CCモード: ±0.2%以下(DC~1kHz) ±2%以下(1kHz~20kHz) ※いずれも純抵抗定格負荷、定格出力電力で電源電圧を±10%変化させた時
出力電圧/電流ひずみ率(DCモード)	CVモード: 0.05%以下(10Hz~1kHz) 1%以下(10kHz) 2.5%以下(20kHz) CCモード: 0.5%以下(10Hz~1kHz) 2.5%以下(20kHz) ※いずれも純抵抗定格負荷、定格出力電力にて
周波数対出力電圧/電流特性	DC(45Hz)~5kHz +0.2 dB 5kHz~20kHz -0.5 dB CV/CC共通 ※()内はACモード時、純抵抗定格負荷、定格出力電力にて
出力ノイズレベル	20mVrms以下 ※CVモード、Vcc=100%時
リモートセンシング	CV、DCモード時リモートセンシング可能(DC~1kHz) ※ただし、出力ケーブル長10m以下、出力ケーブルによる電圧降下は2Vrms以下(正弦波時)とする

出力形式	平衡出力、片線接地可能
出力モード	定電圧(CV) / 定電流(CC) / 直流(DC) / 交流(AC) ※背面パネルのスイッチ切り換えによる
出力指示計	電圧計450V F.S. 実効値検波、実効値指示 2.5級 電流計140% F.S. 実効値検波
内部直流電源(Vcc)制御モード	①FIXED: Vcc固定 10~100%間10点設定可能 ②AUTO: 出力電圧に追従制御 ※パネル面セレクトスイッチによるほか、外部信号でも設定可能(RMT) ※設定状態はパネル面発光ダイオードで表示
状態表示	下記の状態を発光ダイオードで表示 ①出力電圧ピーク値 (10~100% 10点表示) ②過負荷 ③DC/ACモード ④CV/CCモード ⑤Vcc設定状態

●保護回路

(注) △は過負荷の内容による

保護内容	出力制限	電源遮断
出力過電流保護	○	△
パワートランジスタ損失保護	○	
パワートランジスタ安全動作領域(ASO)保護	○	
パワートランジスタ温度上昇保護		○
直流電源(Vcc)過電圧保護		○
電源入力過電流保護		○

●電源

※純抵抗定格負荷、定格出力電力時

型名	4502	4505	4510	4520A
電圧(rms)	単相100V±10%	単相200V±10%		

●一般事項

絶縁抵抗	DC 500V 10MΩ以上
耐圧	AC1500V 1分間

※いずれも電源入力対出力、筐体一括間におよび出力対電源入力、筐体一括間に

動作温度湿度範囲	0~40°C、10~90%RH 4502: 430(W)×176(H)×598(D)mm 約27kg
外形寸法/質量	4505: 430(W)×265(H)×598(D)mm 約40kg 4510: 430(W)×353.5(H)×600(D)mm 約70kg
(突起部を除く)	4520A: 430(W)×442.5(H)×600(D)mm 約93kg

●オプション

オプション	・ラックマウント金具 (ミリまたはインチサイズ) ・入力電圧変更 4502/4505: 120, 200, 220, 240V 1点指定 4510/4520A: 220, 240V 1点指定
-------	--

●その他

付属品	・電源ケーブル (3m) 1 (4502: 2mm ² , 4505: 3.5mm ² , 4510: 3.5mm ² , 4520A: 8mm ²) ・ヒューズ (2A) 2
-----	---

ブースタ (4521A) 併用時の定格

4520Aにブースタ4521Aを増設した時の定格は下記の通りです。
特に下記で規定していない項目は4520A単体の定格(中ページ)に準じます。

●個別事項

構成	4520A (台)	1	1	1	1
定格出力電力	DC AC*1 (負荷力率0.7以上)	5.1kW	7.65kW	10.2kW	12.8kW
電子機器に対する最大出力電力*2	4kVA	6kVA	8kVA	10kVA	
定格出力電流	AC(rms)*1*3	33A	50A	67A	83A
利得(CCモード)		24A/V	36A/V	48A/V	60A/V
周波数対出力電圧/電流特性		DC~10kHz	DC~7kHz	DC~5kHz	DC~4kHz

*1: 45Hz以上 (上記周波数は上記周波数特性表による)

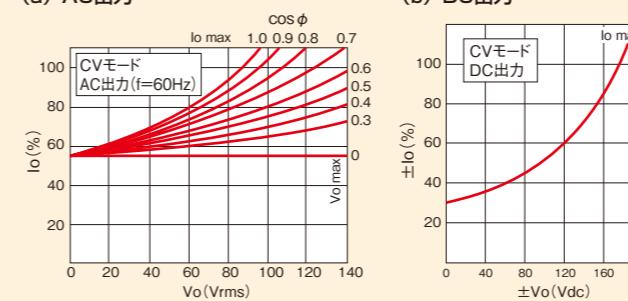
*2*3: 中ページの「●出力」部を参照

許容出力

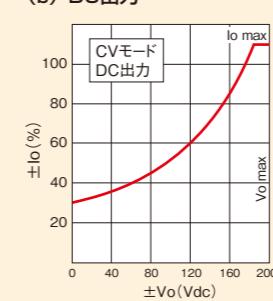
許容出力は、Vcc(内部の直流電源電圧)、出力電圧、負荷力率などに応じて変化します。
Vccが100%固定およびAUTOの時の許容出力の代表例を示します。

[Vcc=100%時の許容出力例]

(a) AC出力

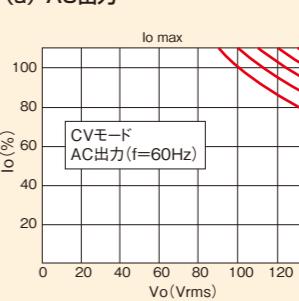


(b) DC出力

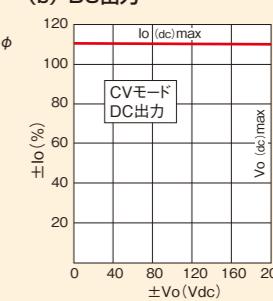


[Vcc=AUTO時の許容出力例]

(a) AC出力



(b) DC出力



※このカタログの記載内容は、2025年1月8日現在のものです。

●お断りなく外観・仕様の一部を変更することがあります。

●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。