

EML Series

多入力電子負荷装置

構成が自在なデジタル制御負荷 *EMLseries*

EMLシリーズ電子負荷装置は定電流・定抵抗・定電圧モードおよびスイッチングモード動作可能なモジュール化された高性能多入力電子負荷です。シリーズ構成は3CHおよび5CHフレームの2タイプ、低圧および高圧対応の負荷モジュール、容量増設用のスレーブモジュール4タイプの6機種です。負荷モジュールを用途に応じ選択し、フレームにプラグインすることにより、システムを自由に構成でき、多出力電源などの試験に威力を発揮します。フロントパネルよりプログラム設定が可能で単体で負荷シミュレーションができます。

さらに、標準装備のGP-IBまたはRS-232Cインターフェイスによりフルプログラマブルコントロールが可能で、電池のパルス放電や負荷変動の大きいプリンタ用電源などの疑似負荷として、実負荷に近いシミュレーション、多出力電源などの同期スタートシミュレーションも可能です。

また、高精度な電圧・電流測定機能により負荷制御・測定システム設計が容易です。



3CH Type 構成例



EML03B+150L×3



EML-03B
3CHフレーム



EML-150L EML-150LS
低圧モジュール

5CH Type 構成例



EML05B+150L×5

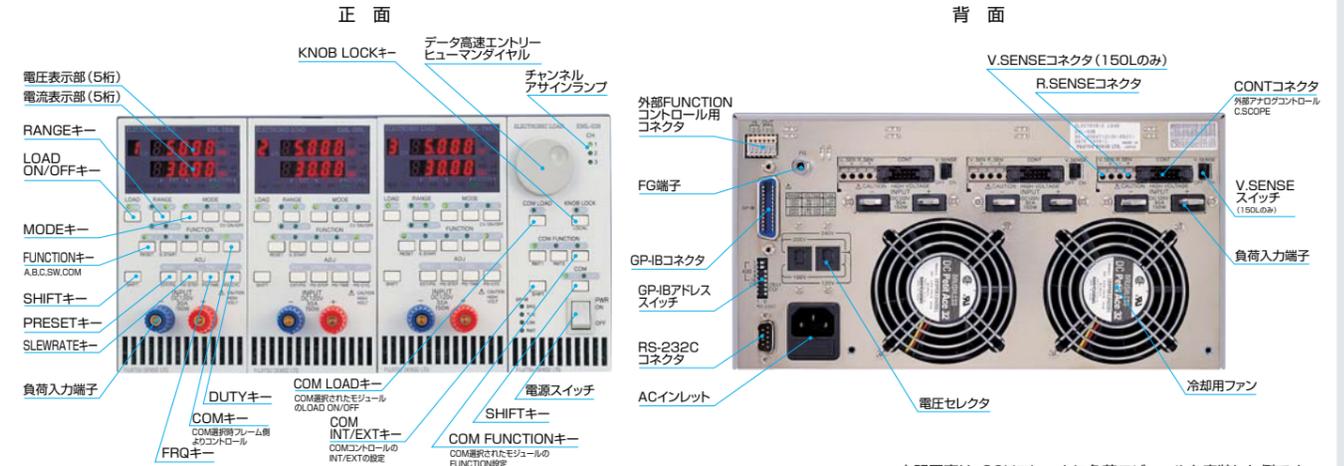


EML-05B
5CHフレーム



EML-150H EML-150HS
高圧モジュール

パネル説明



※上記写真は、3CHフレームに負荷モジュールを実装した例です。

EMLシリーズ電気仕様

【負荷モジュール】

項目	EML-150L		EML-150H		備考	
	0~150W	0~500V	0~150W	0~500V		
負荷部	入力電圧	C R モード 0~120V 1.5~120V	0~150W	0~500V 6~500V		
	入力電流	C C / C V モード 0~30A	0~150W	0~7.5A		
	定抵抗モード	動作範囲	50mΩレンジ : 50mΩ~2KΩ 0.5Ωレンジ : 0.5Ω~20KΩ	0~150W	0.8Ωレンジ : 0.8Ω~32KΩ 8Ωレンジ : 8Ω~320KΩ	
		動作範囲	0~3A / 0~30A	0~150W	0~0.75A / 0~7.5A	
	定電流モード	動作範囲	1mA / 10mA	0~150W	0.25mA / 2.5mA	
		分解能	±0.2% of Set ±0.3% of F.S.	0~150W	±0.1% of Set ±0.1% of F.S.	
	定電圧モード	動作範囲	1.5~20V / 1.5~120V	0~150W	6~50V / 6~500V	
		分解能	1mV / 10mV	0~150W	10mV / 0.1V	
	応答時間	スルーレート設定により50μs~2msまで可変可能				
	外部コントロール	S W 動作 周波数 : 1Hz~5kHz, デューティ : 2~98%				
スレーブ制御	制御台数	0~Imax / 0~10V				
	保護機能	最大4台 ±0.2% of Set ±0.3% of F.S.				
測定部	電流測定	動作範囲	0~3A / 0~30A	0~0.75A / 0~7.5A		
		分解能	1mA / 10mA	0.25mA / 2.5mA		
	電圧測定	動作範囲	0~19.999V / 18~120V	0~49.995V / 48~500V		
		分解能	1mV / 10mV	5mV / 50mV		
V.SENSE	±0.03% of Rdg ±0.03% of F.S.		±0.003% of Rdg ±0.003% of F.S. / °C			
電圧源	有					
一般仕様	外形寸法 (W × H × D)	フレームユニットより供給 73×144.5×398 mm			突起含まず	
	質量	約 3 kg				

【スレーブモジュール】

項目	EML-150LS		EML-150HS		備考
	0~150W	0~500V	0~150W	0~500V	
負荷部	入力電圧	1.5~120V	0~150W	6~500V	
	入力電流	0~30A	0~150W	0~7.5A	
一般仕様	保護機能	過電圧・過電流・過電力・過熱			
	コントロール	EML-150Lにてコントロール EML-150Hにてコントロール			
電圧源	フレームユニットより供給				
外形寸法 (W × H × D)	73×144.5×398 mm				突起含まず
質量	約 2.5 kg				

【フレーム】

項目	EML-03B		EML-05B		備考
	3	5	3	5	
入力条件	最大モジュール数	3	5	5	
	電源電圧	標準	AC100V	AC90V ~ AC110V	出荷時設定はAC100V 背面スイッチにより切替可能
		オプション	AC120V AC200V AC240V	AC108V ~ AC132V AC180V ~ AC220V AC216V ~ AC250V	
	電源周波数	48 ~ 63Hz			
消費電力	45VA以下 110VA以下	70VA以下 200VA以下		フレームのみ モジュール フル実装時	
冷却方式	ファンによる強制送風				
外形寸法 (W × H × D)	281×156.5×400 mm		428×156.5×400 mm		D寸法は突起含まず
質量	約 8 kg		約 11 kg		フレームのみ

【共通仕様】

項目	仕様	備考
使用温度	0 ~ +40°C	
使用湿度	20 ~ 85%RH (結露しないこと)	
保存温度	-20 ~ +60°C	
保存湿度	20 ~ 85%RH (結露しないこと)	