

SWFシリーズ

1 安全上の注意事項	P.3
2 仕様・規格	P.6
3 外形寸法図	P.10
4 オプション・型式名汎用例	P.20
5 端子接続	P.21
6 入力電圧・出力電圧の減定格	P.23
7 取り付け方法	P.27
8 ダイナミック負荷・リモートON/OFFコントロール	P.29
9 期待寿命・無償保証期間	P.30

1. 安全上の注意事項



安全上のお願い

(ご使用に際しては、以下の点をお守りください。)

- 1 ご使用の前に、「取扱説明書」および「詳細仕様書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 2 本スイッチング電源は、機器組み込み用として制作された特殊な構造の直流安定化電源です。機器組み込み用としてのみご使用ください。
- 3 当社は製品の品質、信頼性の向上に努めておりますが、本スイッチング電源をご使用いただく場合、誤作動や故障により、生命・身体・財産が侵害されることのないように、ご購入者様の責任において、機器の安全設計を行っていただくようお願いいたします。
- 4 本製品は、極めて高い信頼性が要求される機器または装置(航空宇宙機器、原子力制御、その故障や誤動作が生命や人体に危害を及ぼす恐れのある医療機器(日本における法令でクラスⅢ以上)など)(以下「特定用途」といいます)に使用されることは意図されておりません。特定用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は一切その責任を負いません。
- 5 人身の安全に関与し、公共の機能維持に重要な影響を及ぼす下記のような用途、装置などについては、システムの多重化・その他により、機器側にて十分なフェイルセーフ機能を確保して下さい。
 - 人身の損傷等に至る可能性のある、電車やエレベーターなどへの使用。
 - 車載・船舶等、振動や衝撃の加わる用途・機器への使用。
 - 交通システム等、社会的・公共的に重大な影響を与える可能性のある用途・機器への使用。
 - これらに準ずる用途・機器への使用。
- 6 ご使用に際しては、下記をお守りください。
 - 分解、修理、改造をしないでください。
 - 電源内部は、高電圧が発生しています。直接手で触れないでください。
 - 規定の入力電圧、周波数、出力電圧・電流の範囲内でご使用ください。
 - 周囲温度、湿度等、定められた周囲環境条件を厳守ください。
 - 機種ごとに電源の取り付け・実装方法が定められています。指定外の方角で取り付け・実装しないでください。

- 本書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本電源を安全にご使用いただくため、特に注意していただきたい事項を示しています。ご使用前に本書及びカタログをよくお読みの上、正しくお使い下さい。
- 本スイッチング電源は機械装置に取り付けて使用することを目的として制作された特殊な構造の直流安定化電源です。電源単体で使用することはお避け下さい。
- 安全のため本製品は電気知識を有した方がお取り扱いください。

安全上の注意事項の表示と意味

据付、運転、保守点検の前に必ずこの「安全上の注意事項」と取扱説明書を熟読し、正しくご使用ください。本書では安全上の注意事項のランクを「危険」「注意」として区別してあります。




危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的傷害のみの発生が想定される内容を示しています。

※  **注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

<図記号の意味>



一般的な禁止事項



感電の恐れあり





一般的な強制事項



火災の恐れあり













重要警告事項

危険

	<p>感電のおそれあり 内部には高電圧回路があり、誤って触れると感電により、死亡または重傷を負う危険性があります。</p>
	<p>火災のおそれあり 装置から、異臭・異音・発煙・発火が発生した時は、装置をすぐに停止し、外部の入力ブレーカをOFFするなどして入力ACを切断してください。そして、お買い上げの販売店、または弊社までご連絡ください。 <u>万一火災になった場合、電気火災用(粉末・ABC)消火器を使用し、水などでの消火はしないでください。</u></p>

■ その他注意事項

 **注意**

	機種ごとに入出力条件が定められています。範囲外の条件下で使用しないでください。
	接続する負荷の消費電力の合計が各電源の定格出力を超えないようにしてください。過負荷状態で使用すると火災の原因となることがあります。
	入出力の配線材は、その電源の入出力容量に合った太い線で配線してください。配線が細い場合、火災の原因になることがあります。
	カタログ、取扱説明書に記載の周囲環境条件から外れた温度・湿度または結露するような環境下での使用・保管はしないでください。製品の故障の原因となります。
	ほこりの多い環境を使用する場合は、防塵対策を行ってください。ほこりがたまった状態で使用すると放熱の妨げになり、故障や火災の原因となります。
	電源の取付には指定の直径・長さのネジを使用してください。感電・火災の原因となります。
	人命に関わるなど高信頼性を必要とする機器への使用は想定していません。特定用途（原子力制御、宇宙船制御、特定の医療機器など）への使用はおやめください。
	各入力端子、出力端子の接続は間違えないよう、確実に取り付けてください。製品の誤動作、破損または思わぬ怪我や火災の恐れがあります。
	製品の出力端に外部から電圧を入れないでください。内部素子が破壊される可能性があります。
	腐食性ガス（硫化水素、二酸化硫黄など）が発生する環境でご使用・保管される場合、部品が故障する場合がありますので、このような環境下での使用・保管はおやめください。
	電波、電界、磁界が発生する環境下でご使用される場合、製品が誤動作してしまう可能性があります。結果、故障してしまう原因となりますのでこのような環境下での使用は避けてください。
	当社製品の品質・信頼性向上に努めておりますが、使用される際はご購入者様の責任で機器の安全設計をしていただきますようお願い致します。

2. 仕様・規格

型式		SWF050P-24		
入力条件	定格入力電圧 [V]	AC100 - AC240		
	入力電圧許容範囲 [V]	AC85 ~ 264 (デレーティングあり)		
	入力電流(typ) [A]	AC100V	1.0	
		*1 AC240V	0.4	
	定格周波数 [Hz]	50/60		
	周波数許容範囲 [Hz]	47~63		
	力率(typ) *1	AC100V	0.6	
		AC240V	0.5	
	効率(typ) [%] *1	AC100V	84	
		AC240V	85	
突入電流(typ) [A] *2	15(AC100V)/30(AC200V)			
漏洩電流(max) [mA] *1	0.15(AC100V)/0.30 AC240V)			
出力条件	定格出力電圧 [V]	24		
	出力電圧可変範囲 [V] *9	21.6~26.4		
	定格出力電流 [A]	2.1		
	最大ピーク電流 [A] *8	4.2		
	出力電流許容範囲 [A]	0~4.2		
	定格出力電力 [W]	50		
	最大ピーク電力 [W]	100		
	定電圧精度 [%] *5	±3		
	*3 リップルノイズ [mVp-p] *1 *4	300		
	出力保持時間(min) *1	20msec		
起動時間(typ) *1	500msec			
付属機能	過電流保護	最大ピーク電流の101%以上で検出 (垂下自動復帰)		
	過電圧保護 *6	最大出力電圧の115%以上で検出 (出力断)		
環境条件	使用温度範囲 [°C]	-10~+70(デレーティングあり)		
	保存温度範囲 [°C]	-25~+85		
	使用湿度範囲	30~90%		
	保存湿度範囲	20~90%		
	冷却条件	自然空冷		
	耐振動	振動数 [Hz]	10~55	
		掃引時間	3分	
		加速度 [m/S ²]	19.6(2G)	
		加振方向	X,Y,Z	
	加振時間	3方向各1時間		
耐衝撃	98m/s ² (10G)表面の平坦な10mm厚以上の檜木の上に、安定設置面の一边を50mm持ち上げて各辺3回計4辺自由落下させる。			
設置条件	実装方向によりデレーティングが必要です			
絶縁	絶縁耐圧	入力-出力	AC3000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)	
		入力-FG	AC2000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)	
		出力-FG	AC500V 1分間 (漏れ電流15mA以下)	
	*7 絶縁抵抗	入力-出力	100MΩ (DC500Vメガにて)	
入力-FG				
出力-FG				
外観構造・規格	入力・出力形状	コネクタ		
	外形(W)×(H)×(D) [mm]	132×28.5×50		
	質量 [g]	160		
	安全規格	UL60950-1、C-UL(CSA60950-1) SEMKO(EN60950-1)取得 電気用品安全法準拠		
	雑音端子電圧	FCC ClassB準拠 EN55022 ClassB準拠 VCCI ClassB準拠 CISPR22-B準拠		
	高調波電流規制	-		
オプション	リモートON/OFFコントロール	有り		
	端子台	無し		
	シャーシ	有り		
	カバー	有り		

- 周囲温度25°Cにおける定格入出力条件にて規定します。
- 再投入時は記載値以上の電流が流れることがあります。(周囲温度25°C)
- 出力条件は出力コネクタより15cmの点を測定点とし、そこに63V100uF電解コンデンサと0.1uFフィルムコンデンサを接続して測定します。
- リップルノイズは1:17ロープを使用し、100MHzオシロスコープで測定します。
- 定電圧精度は、静的入力変動、静的負荷変動、経時ドリフト、周囲温度変動に対する出力電圧精度です。
- リセットは入力電圧の再投入になります。
- 絶縁条件は常温、常湿にて規定します。
- 起動時は定格出力電流以下とします。最大ピーク電流としては10秒以内、Duty35%以下。最大ピーク電流、ピーク出力電力を超えないこと。
- 出力電圧を調整する場合は、出力電圧可変範囲、定格出力電流、定格出力電力、最大ピーク電流、最大ピーク電力を超えない範囲で使用してください。

2. 仕様・規格

型式		SWF100P-24	SWF100P-36	SWF100P-48	
入力条件	定格入力電圧 [V]	AC100 - AC240			
	入力電圧許容範囲 [V]	AC85 ~ 264 (ディレーティングあり)			
	入力電流(typ) [A]	AC100V	1.4		
		AC240V	0.6		
	定格周波数 [Hz]	50/60			
	周波数許容範囲 [Hz]	47~63			
	力率(typ) *1	AC100V	0.99		
		AC240V	0.95		
	効率(typ) [%] *1	AC100V	86		
		AC240V	89		
突入電流(typ) [A] *2	15(AC100V)/30(AC200V)				
漏洩電流(max) [mA] *1	0.15(AC100V)/0.30 AC240V)				
出力条件	定格出力電圧 [V]	24	36	48	
	出力電圧可変範囲 [V] *9	21.6~26.4	32.4~39.6	43.2~52.8	
	定格出力電流 [A]	4.2	2.8	2.1	
	最大ピーク電流 [A] *8	8.4	5.6	4.2	
	出力電流許容範囲 [A]	0~8.4	0~5.6	0~4.2	
	定格出力電力 [W]	100			
	最大ピーク電力 [W]	200			
	定電圧精度 [%] *5	±3			
	*3 リップルノイズ [mVp-p] *1 *4	150		250	
	出力保持時間(min) *1	20msec			
起動時間(typ) *1	500msec				
付属機能	過電流保護	最大ピーク電流の101%以上で検出 (垂下自動復帰)			
	過電圧保護 *6	最大出力電圧の115%以上で検出 (出力断)			
	使用温度範囲 [°C]	-10~+70(ディレーティングあり)			
	保存温度範囲 [°C]	-25~+85			
	使用湿度範囲	30~90%			
	保存湿度範囲	20~90%			
	冷却条件	自然空冷			
	耐振動	振動数 [Hz]	10~55		
		掃引時間	3分		
		加速度 [m/S ²]	19.6(2G)		
加振方向		X,Y,Z			
加振時間		3方向各1時間			
耐衝撃	98m/s ² (10G)表面の平坦な10mm厚以上の檜木の上に、安定設置面の一辺を50mm持ち上げて各辺3回計4辺自由落下させる。				
設置条件	実装方向によりディレーティングが必要です				
絶縁	絶縁耐圧	入力-出力	AC3000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		入力-FG	AC2000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		出力-FG	AC500V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
	絶縁抵抗	入力-出力	100MΩ (DC500Vメガにて)		
		入力-FG			
出力-FG					
外観構造・規格	入力・出力形状	コネクタ			
	外形(W)×(H)×(D) [mm]	155×33.5×62			
	質量 [g]	300			
	安全規格	UL60950-1、C-UL(CSA60950-1) SEMKO(EN60950-1)取得 電気用品安全法準拠			
	雑音端子電圧	FCC ClassB準拠 EN55022 ClassB準拠 VCCI ClassB準拠 CISPR22-B準拠			
	高調波電流規制	IEC61000-3-2 準拠			
	リモートON/OFFコントロール	有り			
オプション	端子台	無し			
	シャーシ	有り			
	カバー	有り			

- 周囲温度25°Cにおける定格入出力条件にて規定します。
- 再投入時は記載値以上の電流が流れることがあります。(周囲温度25°C)
- 出力条件は出力コネクタより15cmの点を測定点とし、そこに63V100uF電解コンデンサと0.1uFフィルムコンデンサを接続して測定します。
- リップルノイズは1:1プローブを使用し、100MHzオシロスコープで測定します。
- 定電圧精度は、静的入力変動、静的負荷変動、経時ドリフト、周囲温度変動に対する出力電圧精度です。
- リセットは入力電圧の再投入になります。
- 絶縁条件は常温、常湿にて規定します。
- 起動時は定格出力電流以下とします。最大ピーク電流としては10秒以内、Duty35%以下。最大ピーク電流、ピーク出力電力を超えないこと。
- 出力電圧を調整する場合は、出力電圧可変範囲、定格出力電流、定格出力電力、最大ピーク電流、最大ピーク電力を超えない範囲で使用してください。

2. 仕様・規格

型式		SWF150P-24	SWF150P-36	SWF150P-48	
入力条件	定格入力電圧 [V]	AC100 - AC240			
	入力電圧許容範囲 [V]	AC85 ~ 264 (ディレーティングあり)			
	入力電流(typ) [A]	AC100V	1.9		
		AC240V	0.9		
	定格周波数 [Hz]	50/60			
	周波数許容範囲 [Hz]	47~63			
	力率(typ) *1	AC100V	0.99		
		AC240V	0.95		
	効率(typ) [%] *1	AC100V	87		
		AC240V	91		
突入電流(typ) [A] *2	15(AC100V)/30(AC200V)				
漏洩電流(max) [mA] *1	0.15(AC100V)/0.30 AC240V				
出力条件	定格出力電圧 [V]	24	36	48	
	出力電圧可変範囲 [V] *9	21.6~26.4	32.4~39.6	43.2~52.8	
	定格出力電流 [A]	6.3	4.2	3.2	
	最大ピーク電流 [A] *8	12.6	8.4	6.4	
	出力電流許容範囲 [A]	0~12.6	0~8.4	0~6.4	
	定格出力電力 [W]	150			
	最大ピーク電力 [W]	300			
	定電圧精度 [%] *5	±3			
	*3 リップルノイズ [mVp-p] *1 *4	150		250	
	出力保持時間(min) *1	20msec			
起動時間(typ) *1	500msec				
付属機能	過電流保護	最大ピーク電流の101%以上で検出 (垂下自動復帰)			
	過電圧保護 *6	最大出力電圧の115%以上で検出 (出力断)			
	使用温度範囲 [°C]	-10~+70(ディレーティングあり)			
	保存温度範囲 [°C]	-25~+85			
	使用湿度範囲	30~90%			
	保存湿度範囲	20~90%			
	冷却条件	自然空冷			
	耐振動	振動数 [Hz]	10~55		
		掃引時間	3分		
		加速度 [m/S ²]	19.6(2G)		
加振方向		X,Y,Z			
加振時間		3方向各1時間			
耐衝撃	98m/s ² (10G)表面の平坦な10mm厚以上の檜木の上に、安定設置面の一辺を50mm持ち上げて各辺3回計4辺自由落下させる。				
設置条件	実装方向によりディレーティングが必要です				
絶縁	絶縁耐圧	入力-出力	AC3000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		入力-FG	AC2000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		出力-FG	AC500V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
	絶縁抵抗	入力-出力	100MΩ (DC500Vメガにて)		
		入力-FG			
出力-FG					
外観構造・規格	入力・出力形状	コネクタ			
	外形(W)×(H)×(D) [mm]	160×37×75			
	質量 [g]	400			
	安全規格	UL60950-1、C-UL(CSA60950-1) SEMKO(EN60950-1)取得 電気用品安全法準拠			
	雑音端子電圧	FCC ClassB準拠 EN55022 ClassB準拠 VCCI ClassB準拠 CISPR22-B準拠			
	高調波電流規制	IEC61000-3-2 準拠			
	リモートON/OFFコントロール	有り			
オプション	端子台	無し			
	シャーシ	有り			
	カバー	有り			

- 周囲温度25°Cにおける定格入出力条件にて規定します。
- 再投入時は記載値以上の電流が流れることがあります。(周囲温度25°C)
- 出力条件は出力コネクタより15cmの点を測定点とし、そこに63V100uF電解コンデンサと0.1uFフィルムコンデンサを接続して測定します。
- リップルノイズは1:1プローブを使用し、100MHzオシロスコープで測定します。
- 定電圧精度は、静的入力変動、静的負荷変動、経時ドリフト、周囲温度変動に対する出力電圧精度です。
- リセットは入力電圧の再投入になります。
- 絶縁条件は常温、常湿にて規定します。
- 起動時は定格出力電流以下とします。最大ピーク電流としては10秒以内、Duty35%以下。最大ピーク電流、ピーク出力電力を超えないこと。
- 出力電圧を調整する場合は、出力電圧可変範囲、定格出力電流、定格出力電力、最大ピーク電流、最大ピーク電力を超えない範囲で使用してください。

2. 仕様・規格

型式		SWF240P-24	SWF240P-36	SWF240P-48	
入力条件	定格入力電圧 [V]	AC100 - AC240			
	入力電圧許容範囲 [V]	AC85 ~ 264 (ディレーティングあり)			
	入力電流(typ) [A]	AC100V	2.9		
		AC240V	1.2		
	定格周波数 [Hz]	50/60			
	周波数許容範囲 [Hz]	47~63			
	力率(typ) *1	AC100V	0.99		
		AC240V	0.95		
	効率(typ) [%] *1	AC100V	88		
		AC240V	92		
突入電流(typ) [A] *2	15(AC100V)/30(AC200V)				
漏洩電流(max) [mA] *1	0.15(AC100V)/0.30 AC240V)				
出力条件	定格出力電圧 [V]	24	36	48	
	出力電圧可変範囲 [V] *9	21.6~26.4	32.4~39.6	43.2~52.8	
	定格出力電流 [A]	10.0	6.7	5.0	
	最大ピーク電流 [A] *8	20.0	13.4	10.0	
	出力電流許容範囲 [A]	0~20.0	0~13.4	0~10.0	
	定格出力電力 [W]	240			
	最大ピーク電力 [W]	480			
	定電圧精度 [%] *5	±3			
	*3	リップルノイズ [mVp-p] *1 *4	300	400	
		出力保持時間(min) *1	20msec		
	起動時間(typ) *1	500msec			
付属機能	過電流保護	最大ピーク電流の101%以上で検出 (垂下自動復帰)			
	過電圧保護 *6	最大出力電圧の115%以上で検出 (出力断)			
環境条件	使用温度範囲 [°C]	-10~+70(ディレーティングあり)			
	保存温度範囲 [°C]	-25~+85			
	使用湿度範囲	30~90%			
	保存湿度範囲	20~90%			
	冷却条件	自然空冷			
	耐振動	振動数 [Hz]	10~55		
		掃引時間	3分		
		加速度 [m/S ²]	19.6(2G)		
		加振方向	X,Y,Z		
		加振時間	3方向各1時間		
耐衝撃	98m/s ² (10G)表面の平坦な10mm厚以上の桧木の上に、安定設置面の一辺を50mm持ち上げて各辺3回計4辺自由落下させる。				
設置条件	実装方向によりディレーティングが必要です				
絶縁	絶縁耐圧	入力-出力	AC3000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		入力-FG	AC2000V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
		出力-FG	AC500V 1分間 (漏れ電流15mA以下)		
	*7	絶縁抵抗	入力-出力	100MΩ (DC500Vメガにて)	
外觀構造・規格	入力・出力形状	コネクタ(オプション:端子台)			
	外形(W)×(H)×(D) [mm]	180×42×84			
	質量 [g]	700			
	安全規格	UL60950-1、C-UL(CSA60950-1) SEMKO(EN60950-1)取得 電気用品安全法準拠			
	雑音端子電圧	FCC ClassB準拠 EN55022 ClassB準拠 VCCI ClassB準拠 CISPR22-B準拠			
	高調波電流規制	IEC61000-3-2 準拠			
	リモートON/OFFコントロール	有り			
オプション	端子台	有り			
	シャーシ	有り			
	カバー	有り			

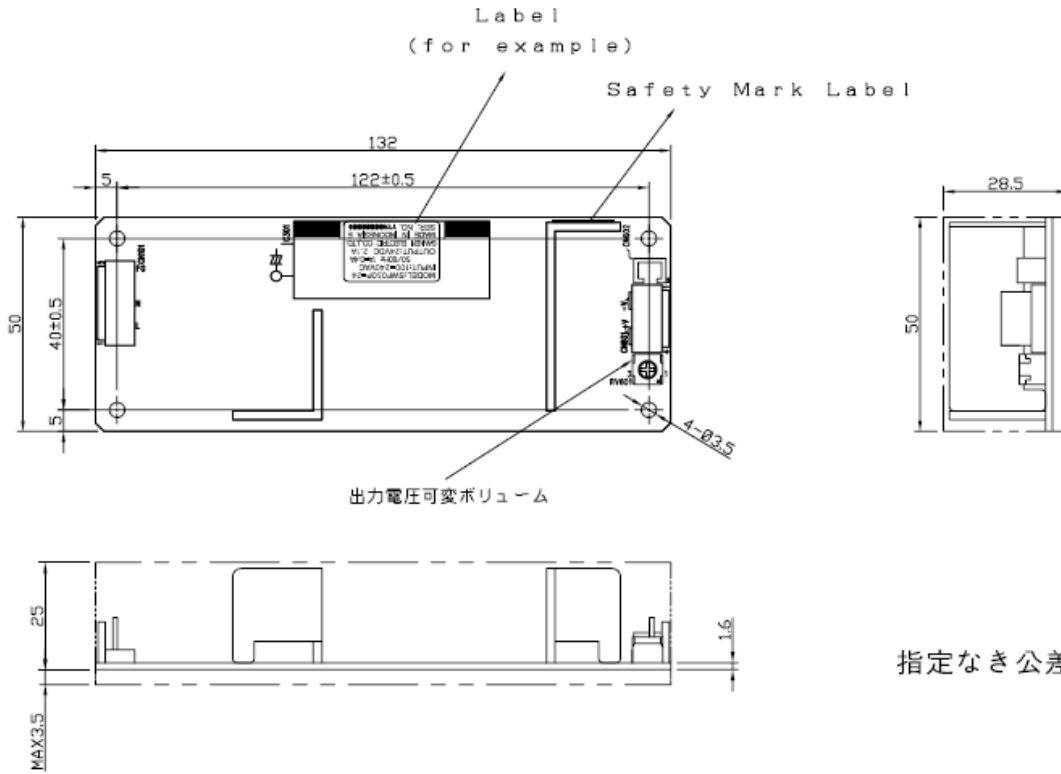
1. 周囲温度25°Cにおける定格入出力条件
2. 再投入時は記載値以上の電流が流れることがあります。(周囲温度25°C)
3. 出力条件は出力コネクタより15cmの点を測定点とし、そこに63V100uF電解コンデンサと0.1uFフィルムコンデンサを接続して測定します。
4. リップルノイズは1:1プローブを使用し、100MHzオシロスコープで測定します。
5. 定電圧精度は、静的入力変動、静的負荷変動、経時ドリフト、周囲温度変動に対する出力電圧精度です。
6. リセットは入力電圧の再投入になります。
7. 絶縁条件は常温、常湿にて規定します。
8. 起動時は定格出力電流以下とします。最大ピーク電流としては10秒以内、Duty35%以下。最大ピーク電流、ピーク出力電力を超えないこと。
9. 出力電圧を調整する場合は、出力電圧可変範囲、定格出力電流、定格出力電力、最大ピーク電流、最大ピーク電力を超えない範囲で使用してください。

3. 外形寸法図

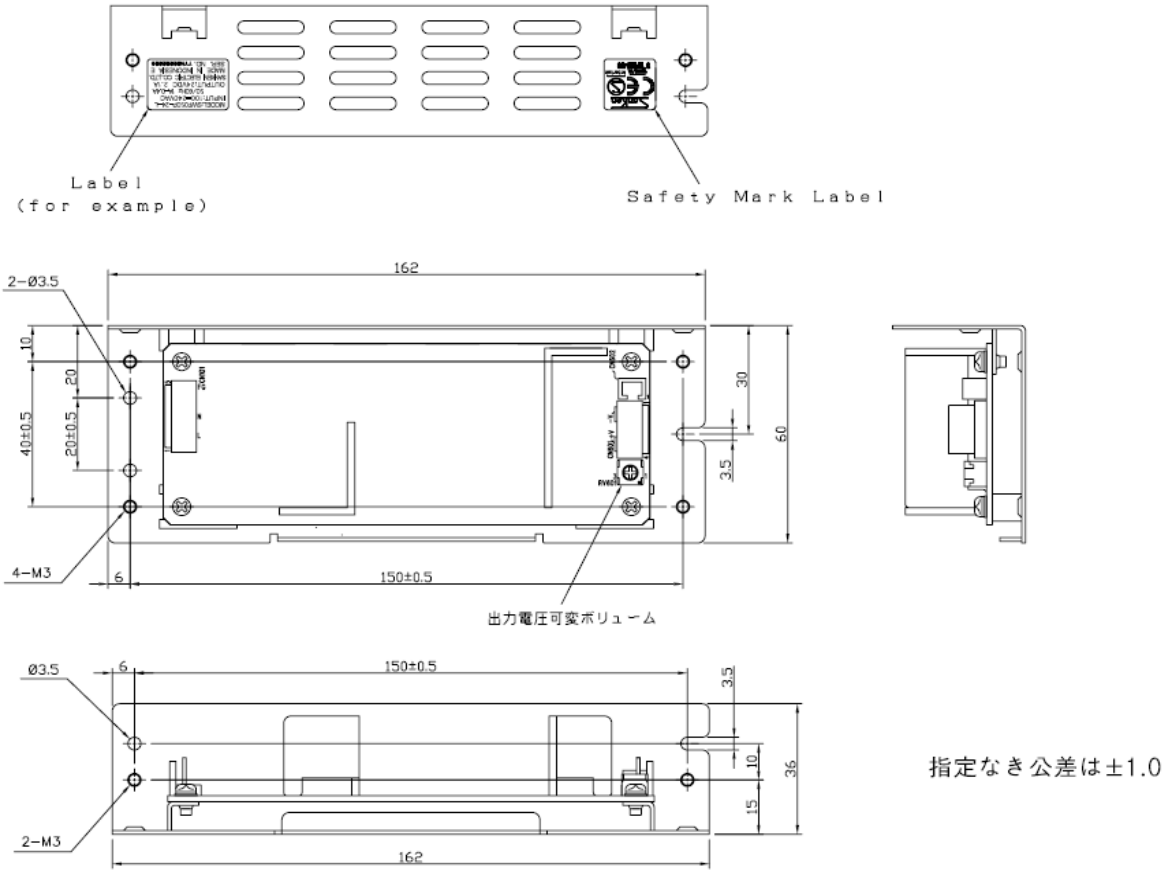
(単位:mm)

50W 指定なき公差は±1.0

型式: SWF050P-**-**



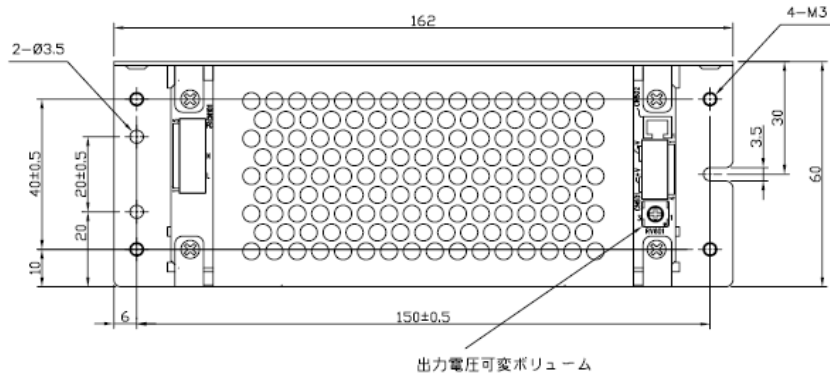
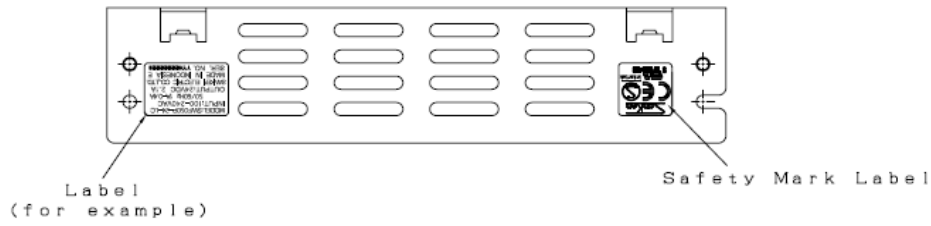
型式: SWF050P-**-L



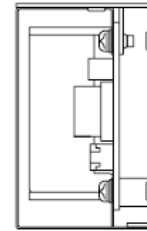
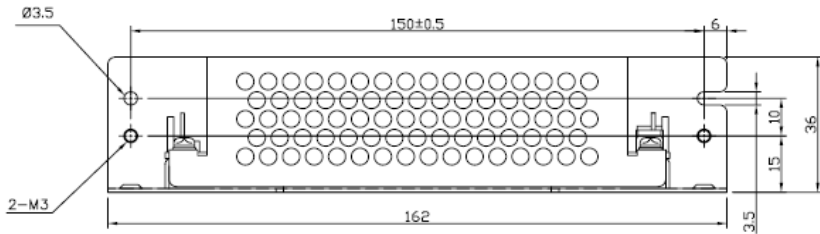
3. 外形寸法図

(単位:mm)

型式: SWF050P-**-LC



出力電圧可変ボリューム



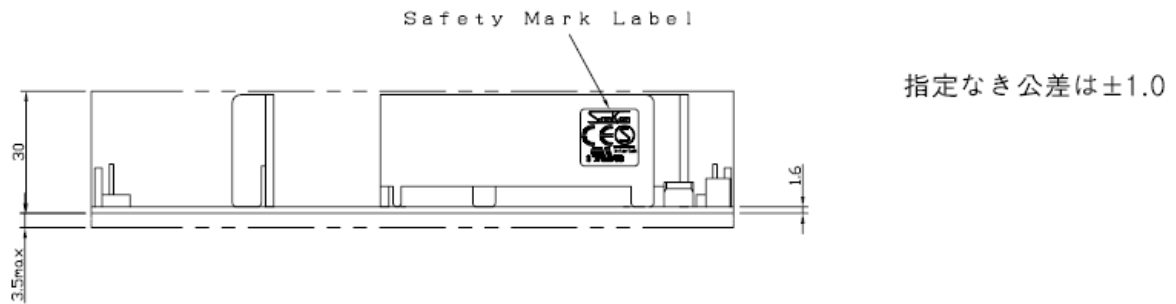
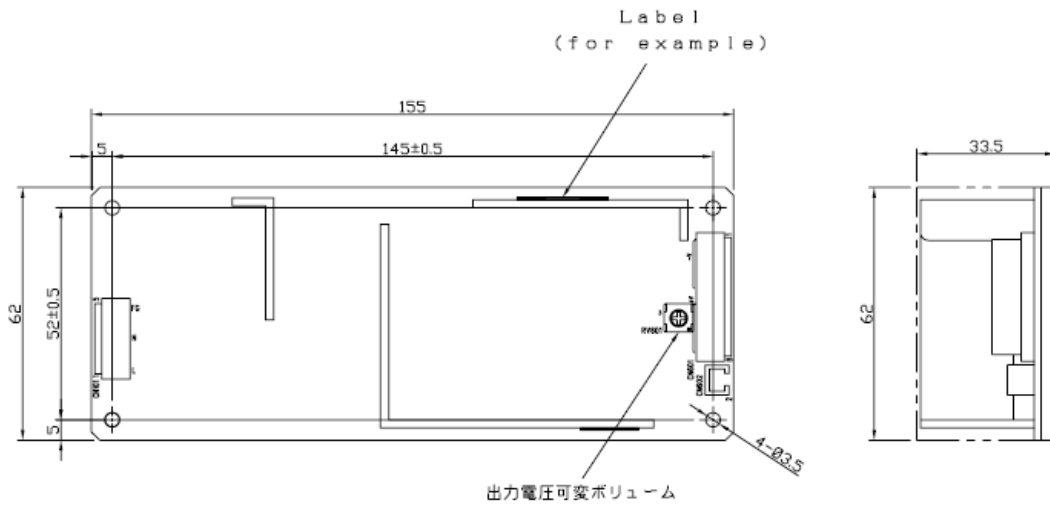
指定なき公差は±1.0

3. 外形寸法図

(単位:mm)

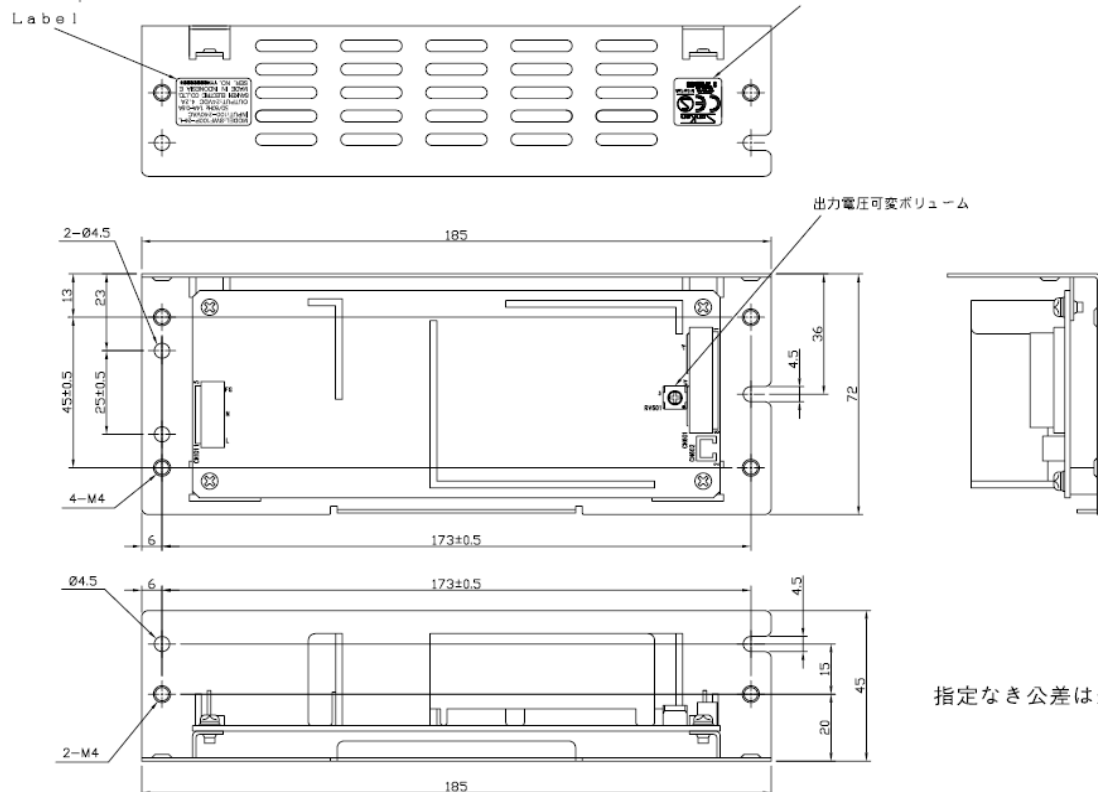
100W 指定なき公差は±1.0

型式: SWF100P-**



型式: SWF100P-**-L

(for example)



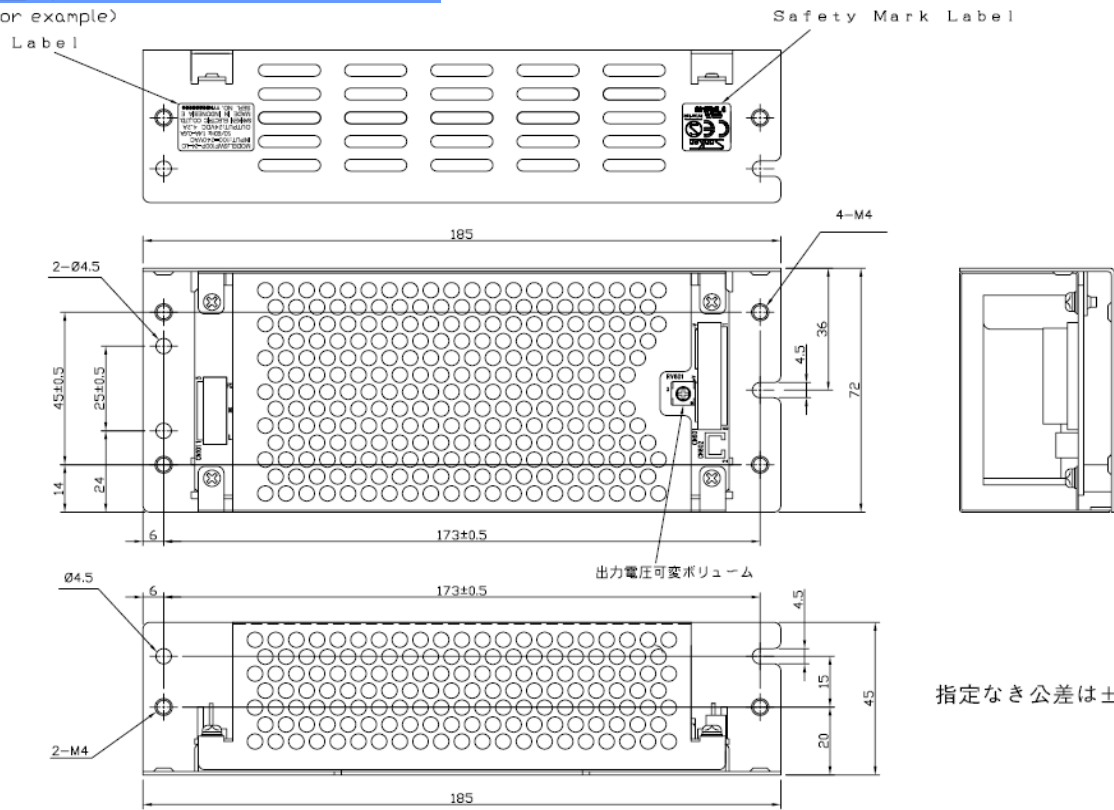
指定なき公差は±1.0

3. 外形寸法図

(単位:mm)

型式: SWF100P-**-LC

(for example)



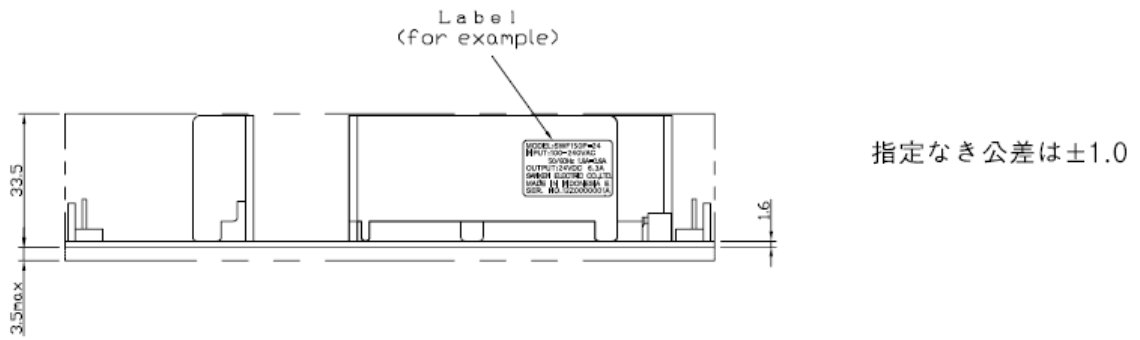
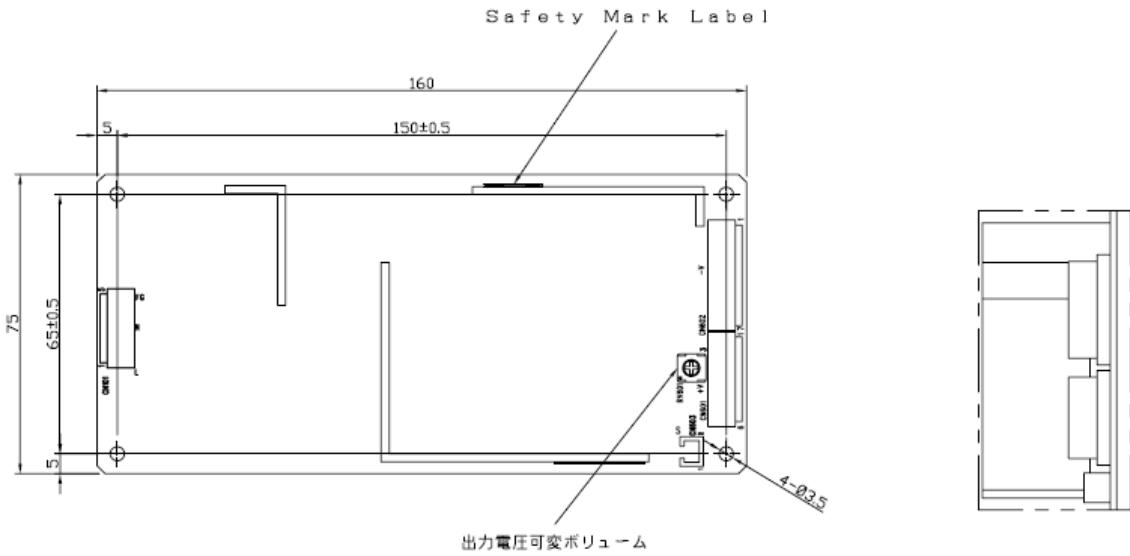
指定なき公差は±1.0

3. 外形寸法図

(単位:mm)

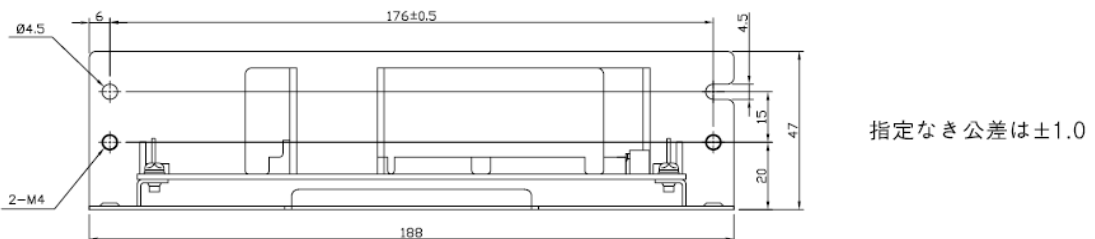
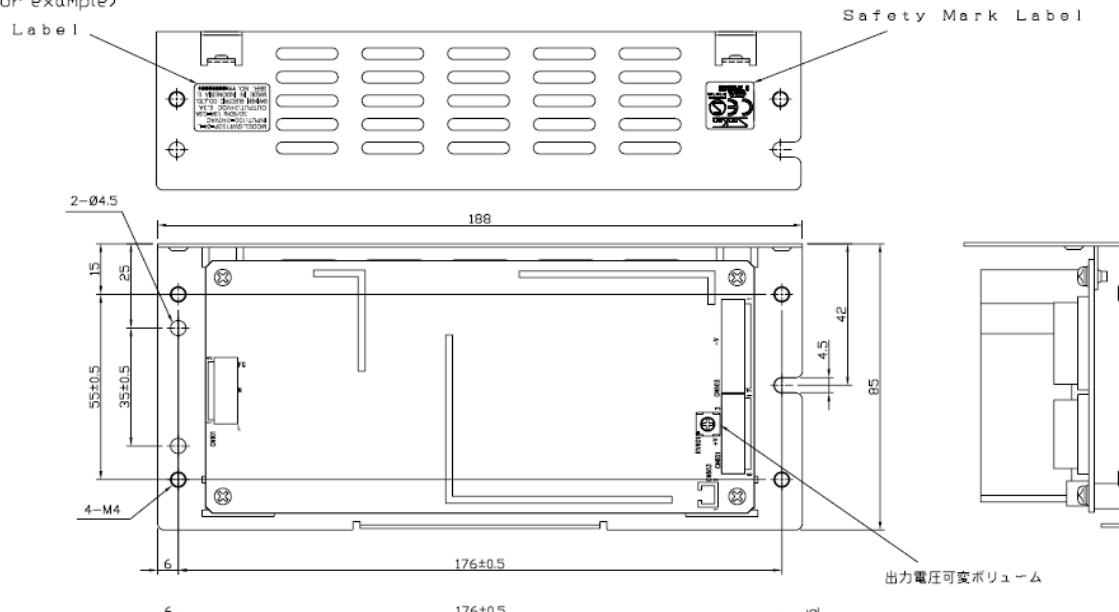
150W 指定なき公差は±1.0

型式: SWF150P-**-**



型式: SWF150P-**-L

(for example)



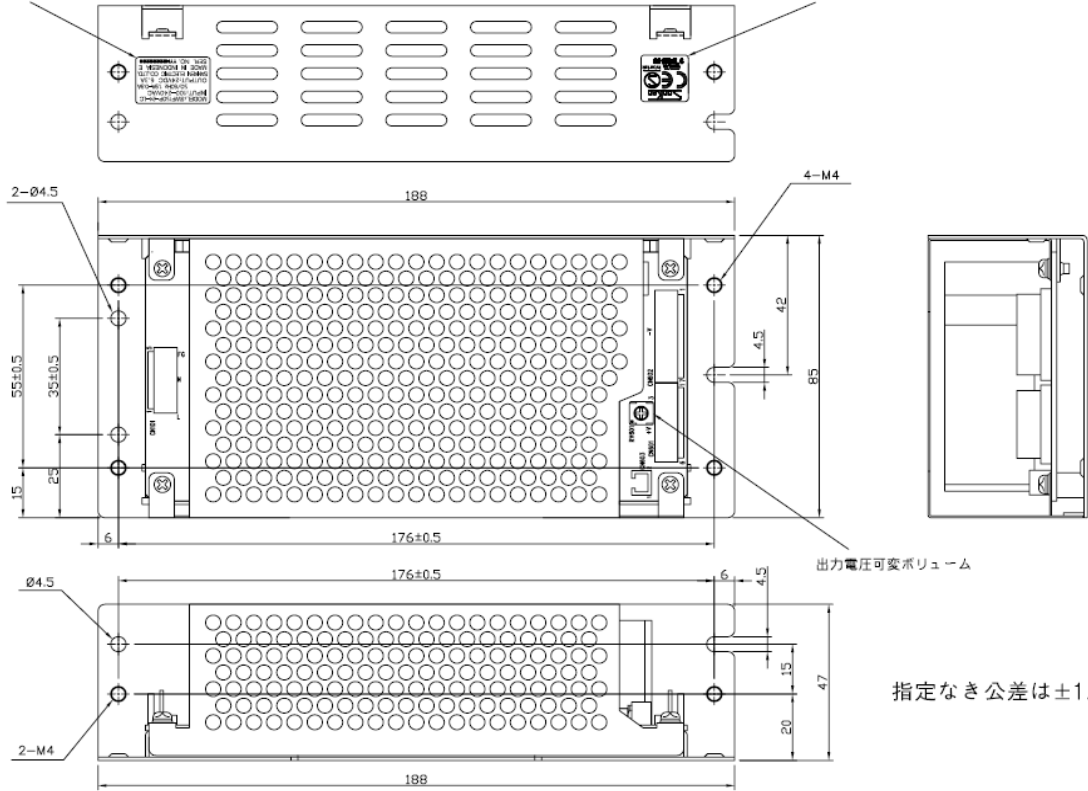
3. 外形寸法図

(単位:mm)

型式: SWF150P-**-LC

Label
(for example)

Safety Mark Label



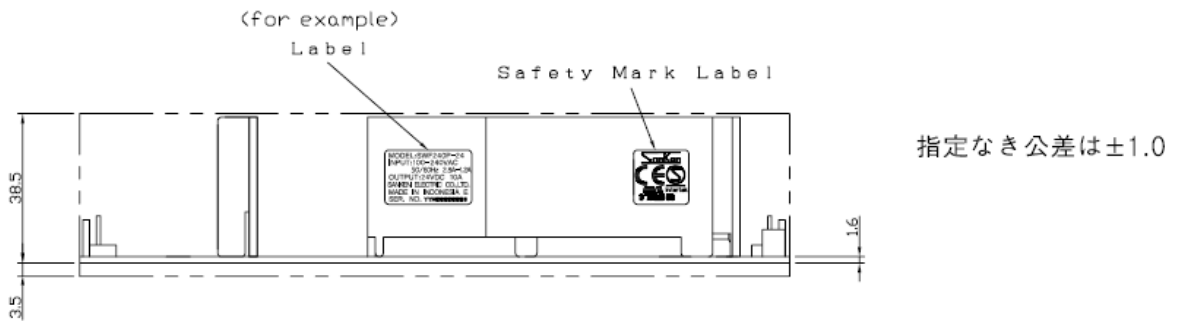
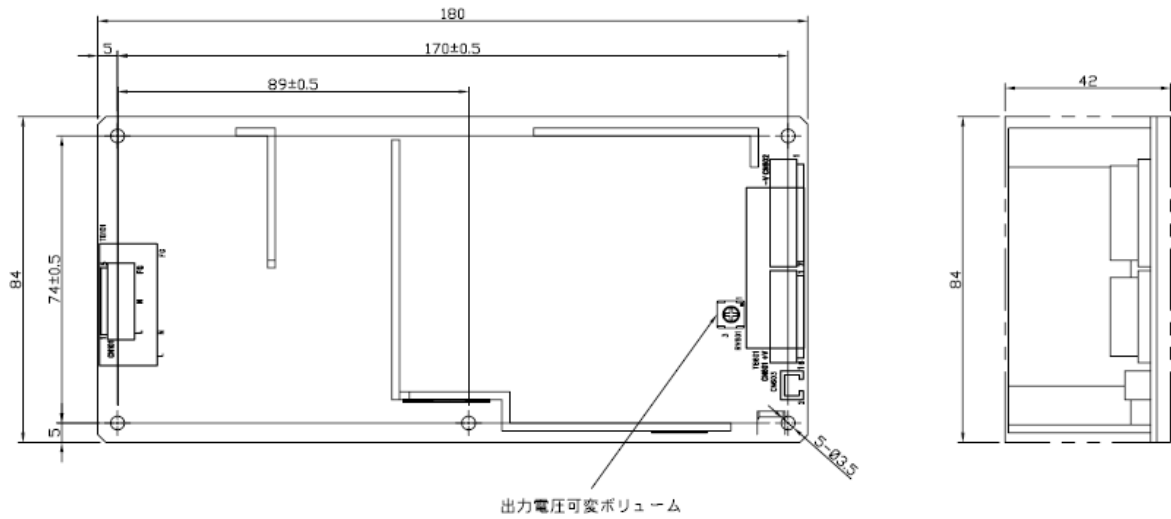
指定なき公差は±1.0

3. 外形寸法図

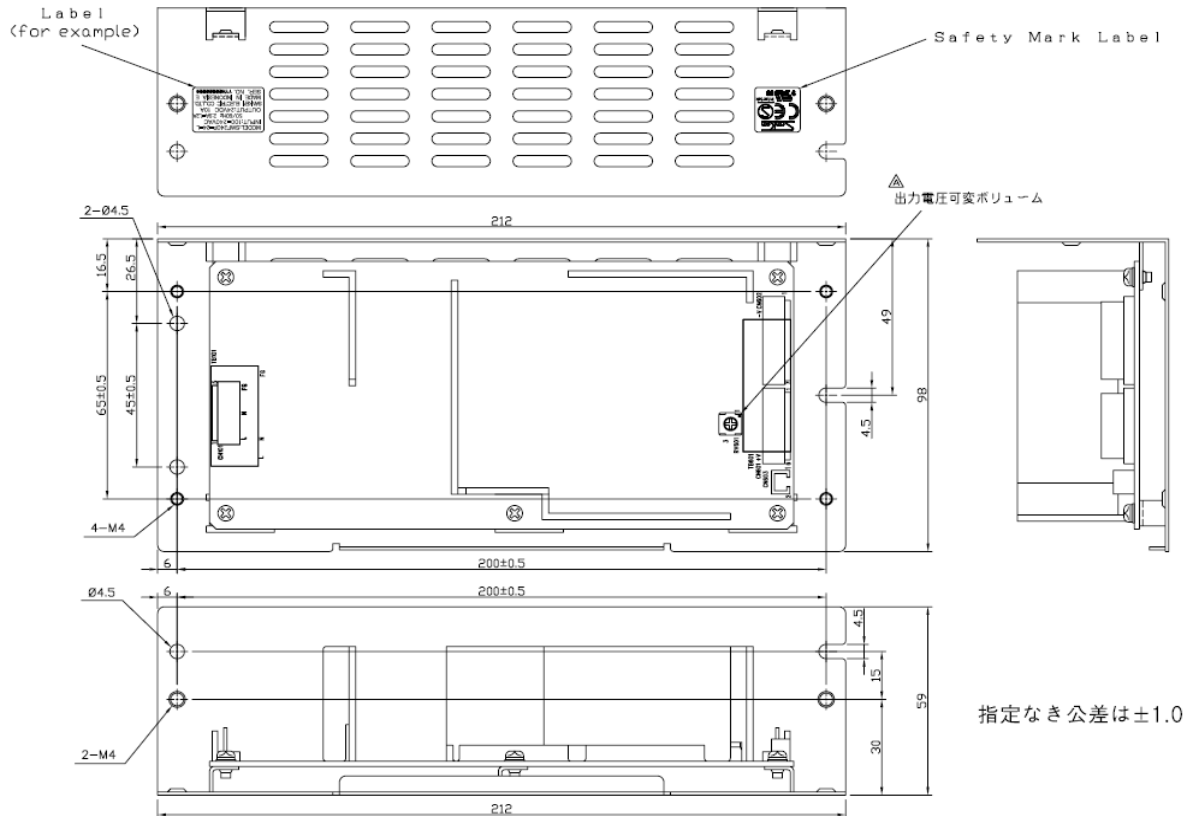
(単位:mm)

240W 指定なき公差は±1.0

型式: SWF240P-**-*



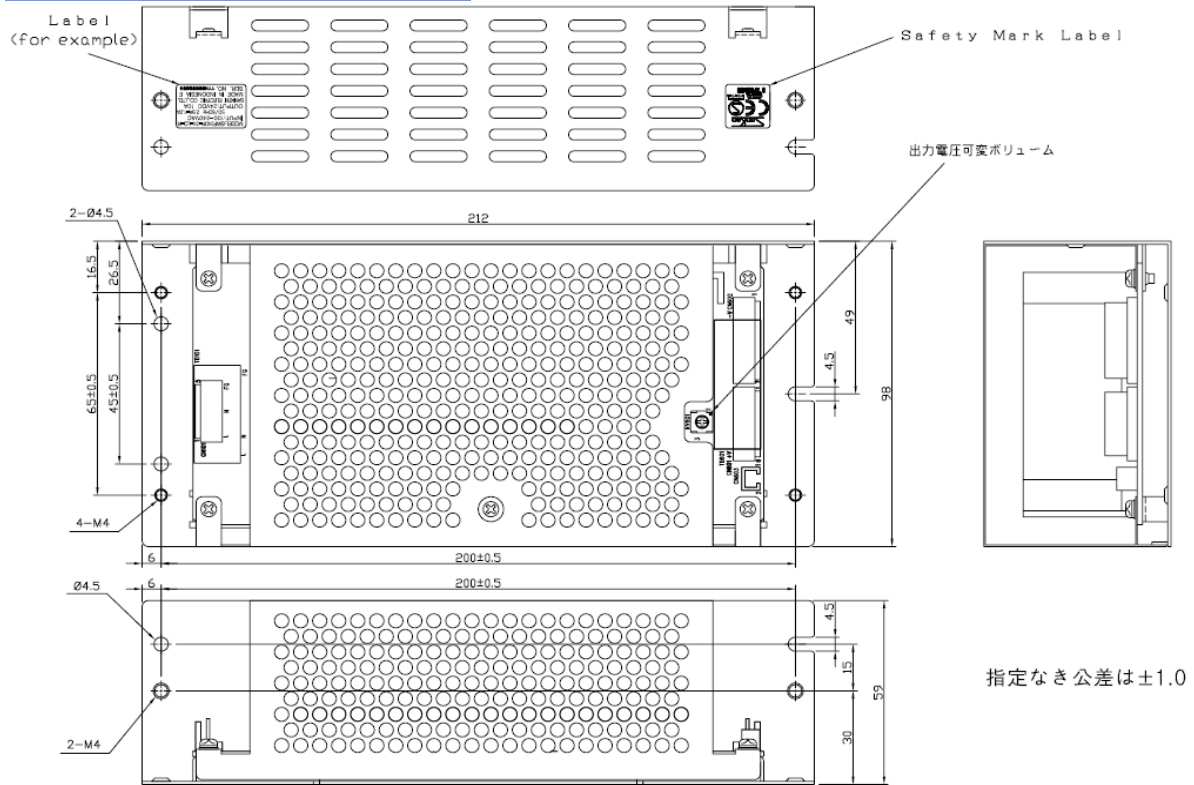
型式: SWF240P-**-L



3. 外形寸法図

(単位:mm)

型式: SWF240P-**-LC

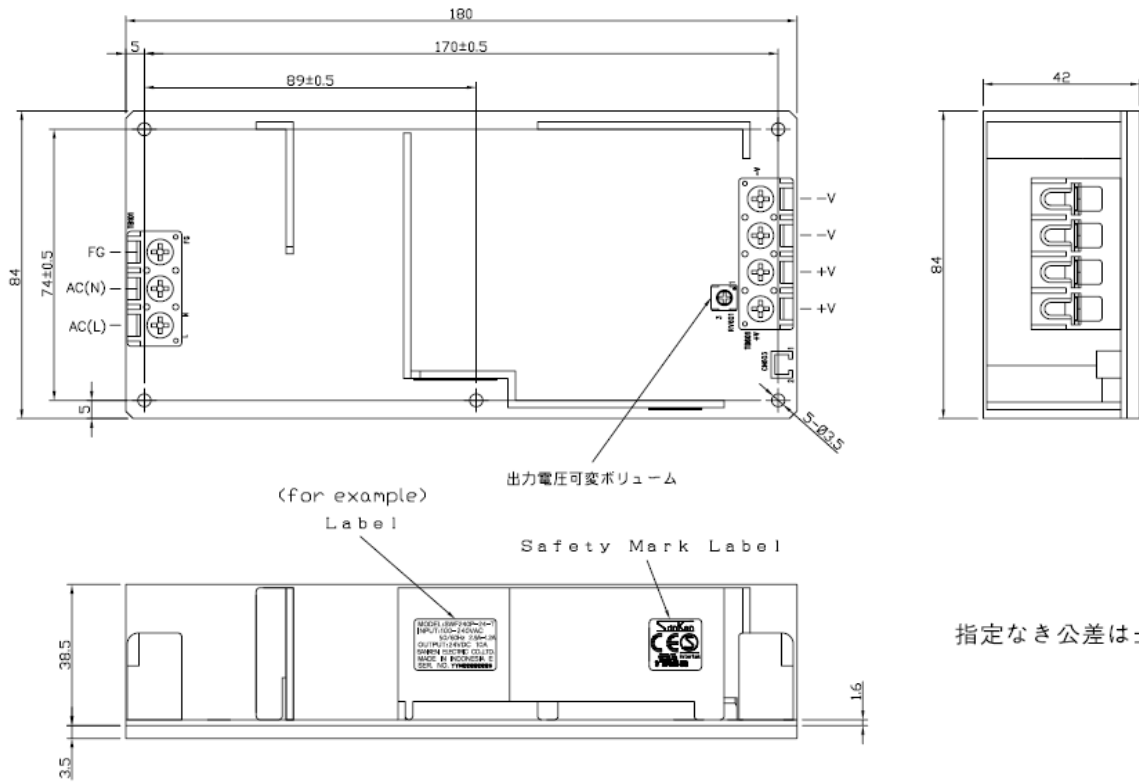


3. 外形寸法図

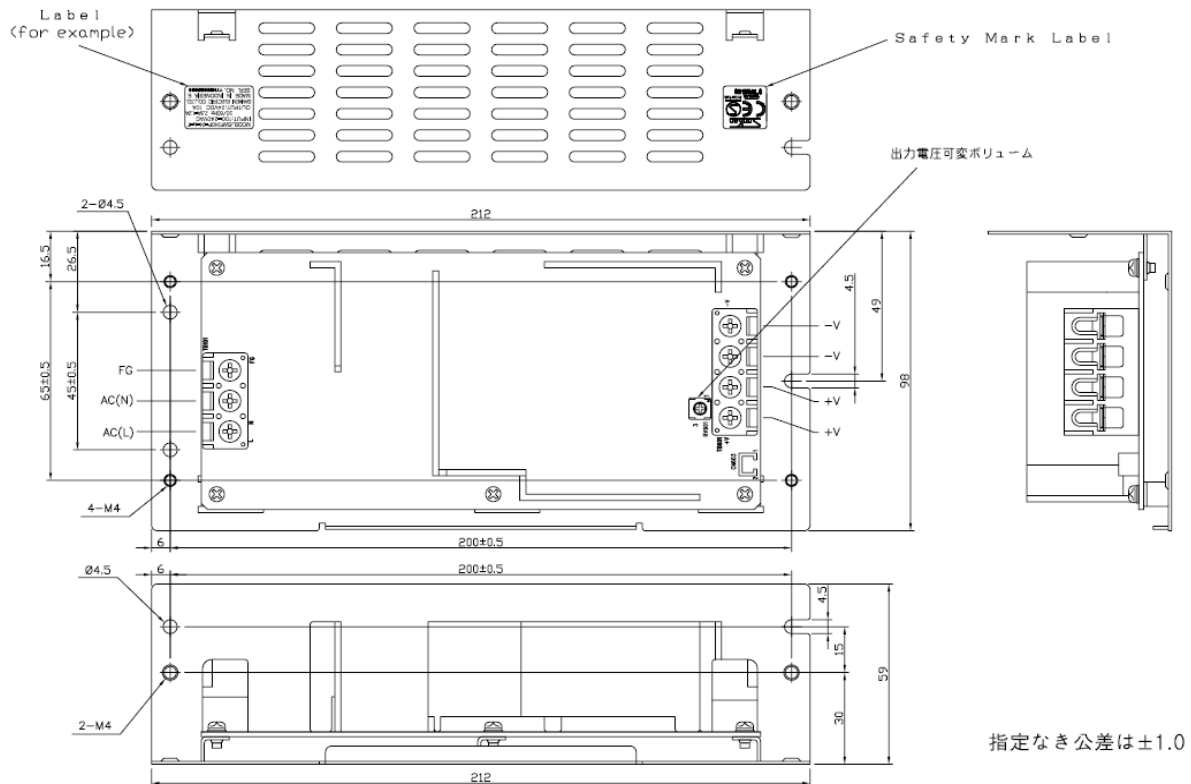
(単位:mm)

240W端子台 指定なき公差は±1.0

型式: SWF240P-**-T



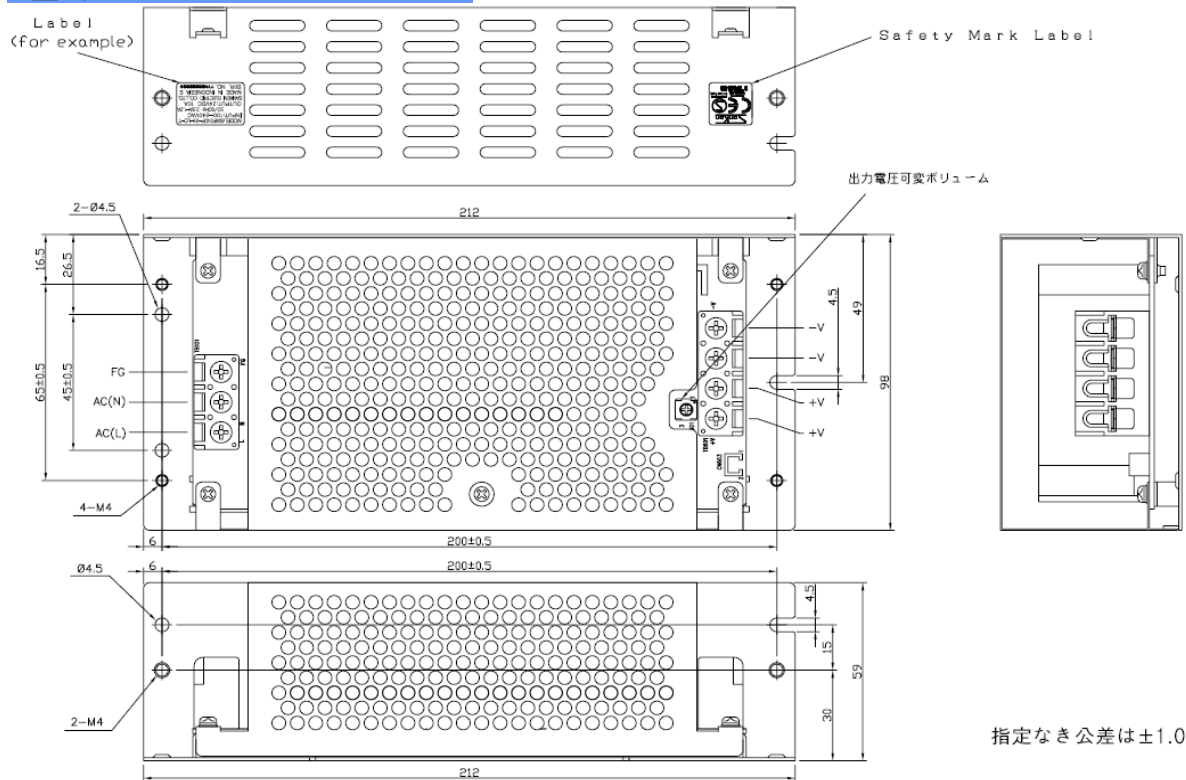
型式: SWF240P-**-L-T



3. 外形寸法図

(単位:mm)

型式: SWF240P-**-LC-T



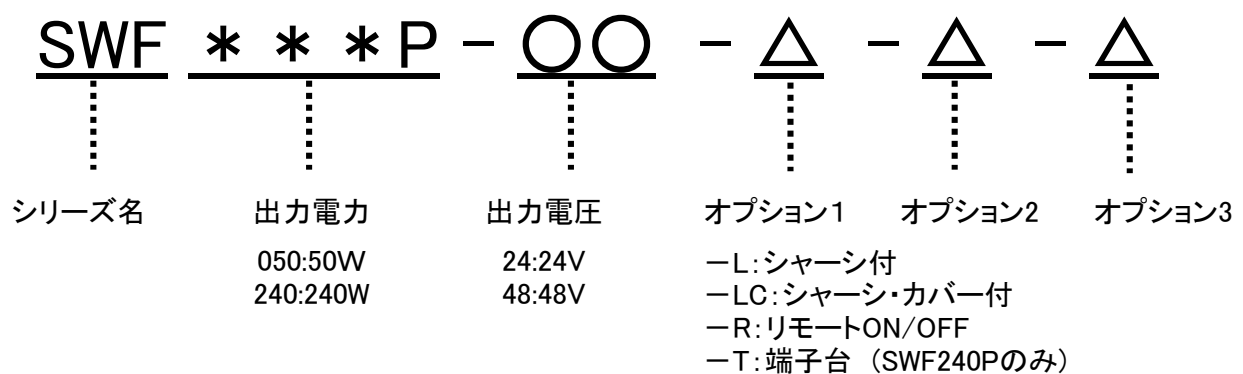
指定なき公差は±1.0

オプション

出力電力	出力電圧	型式	標準品	L型 シャーシ付	L型シャーシ、 カバー付	リモート ON/OFF	端子台
50W 100W 150W 240W	24V	SWF***P-24	●				
		SWF***P-24-L		●			
		SWF***P-24-LC			●		
		SWF***P-24-R				●	
		SWF***P-24-L-R		●		●	
		SWF***P-24-LC-R			●	●	●
100W 150W 240W	36V	SWF***P-○○	●				
		SWF***P-○○-L		●			
		SWF***P-○○-LC			●		
	48V	SWF***P-○○-R				●	
		SWF***P-○○-L-R		●		●	
		SWF***P-○○-LC-R			●	●	●
240W	24V	SWF240P-○○-T	●				●
		SWF240P-○○-L-T		●			●
	36V	SWF240P-○○-LC-T			●		●
		SWF240P-○○-R-T				●	●
	48V	SWF240P-○○-L-R-T		●		●	●
		SWF240P-○○-LC-R-T			●	●	●

- L:L型シャーシ付
- LC:L型シャーシ・カバー付
- R:リモートON/OFF
- T:端子台 (SWF240Pのみ)

型式名凡例



端子接続

入出力コネクタ

※ コネクタメーカー: 日本圧着端子(JST)

※ 端子台メーカー: エムデン無線工業

SWF050P-**

端子名称	ピン番号	コネクタ型式	適合コネクタ	適合コンタクト
CN101	1: AC(L) 3: AC(N) 5: FG	B3P5-VH	VHR-5N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN601	1: -V 2: -V 3: +V 4: +V	B4P-VH	VHR-4N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN602 (Option)	1: R/C+ 2: R/C-	B02B-XH-A	XHP-2	SXH-001T-P0.6 BXH-001T-P0.6

SWF100P-**

端子名称	ピン番号	コネクタ型式	適合コネクタ	適合コンタクト
CN101	1: AC(L) 3: AC(N) 5: FG	B3P5-VH	VHR-5N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN601	1: -V 2: -V 3: -V 4: -V 5: +V 6: +V 7: +V 8: +V	B8P-VH	VHR-8N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN602 (Option)	1: R/C+ 2: R/C-	B02B-XH-A	XHP-2	SXH-001T-P0.6 BXH-001T-P0.6

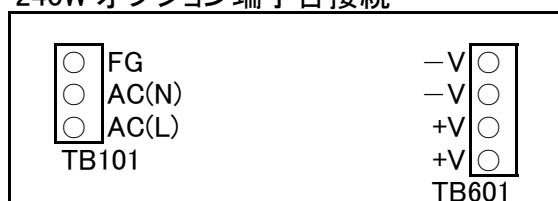
SWF150P-**

端子名称	ピン番号	コネクタ型式	適合コネクタ	適合コンタクト
CN101	1: AC(L) 3: AC(N) 5: FG	B3P5-VH	VHR-5N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN601	1: +V 2: +V 3: +V 4: +V 5: +V 6: +V	B6P-VH	VHR-6N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN602	1: -V 2: -V 3: -V 4: -V 5: -V 6: -V 7: -V	B7P-VH	VHR-7N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN603 (Option)	1: R/C+ 2: R/C-	B02B-XH-A	XHP-2	SXH-001T-P0.6 BXH-001T-P0.6

SWF240P-**

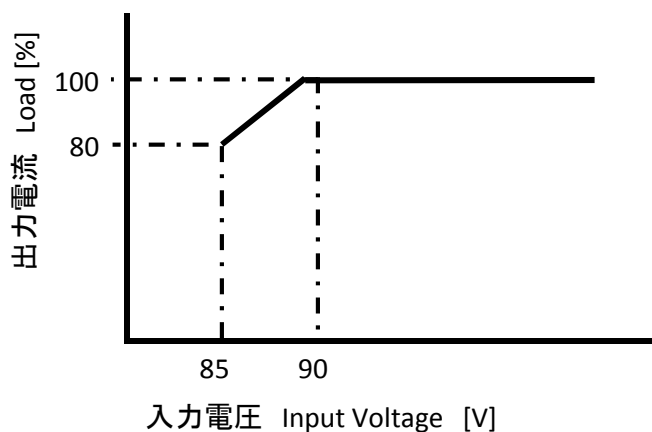
端子名称	ピン番号	コネクタ型式	適合コネクタ	適合コンタクト
CN101	1: AC(L) 3: AC(N) 5: FG	B3P5-VH	VHR-5N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN601	1: +V 2: +V 3: +V 4: +V 5: +V 6: +V	B6P-VH	VHR-6N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN602	1: -V 2: -V 3: -V 4: -V 5: -V 6: -V 7: -V	B7P-VH	VHR-7N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN603 (Option)	1: R/C+ 2: R/C-	B02B-XH-A	XHP-2	SXH-001T-P0.6 BXH-001T-P0.6
TB101 (Option)	T7201-A-X		M4端子	
TB601 (Option)	T7202-A-X		M4端子	

240W オプション端子台接続



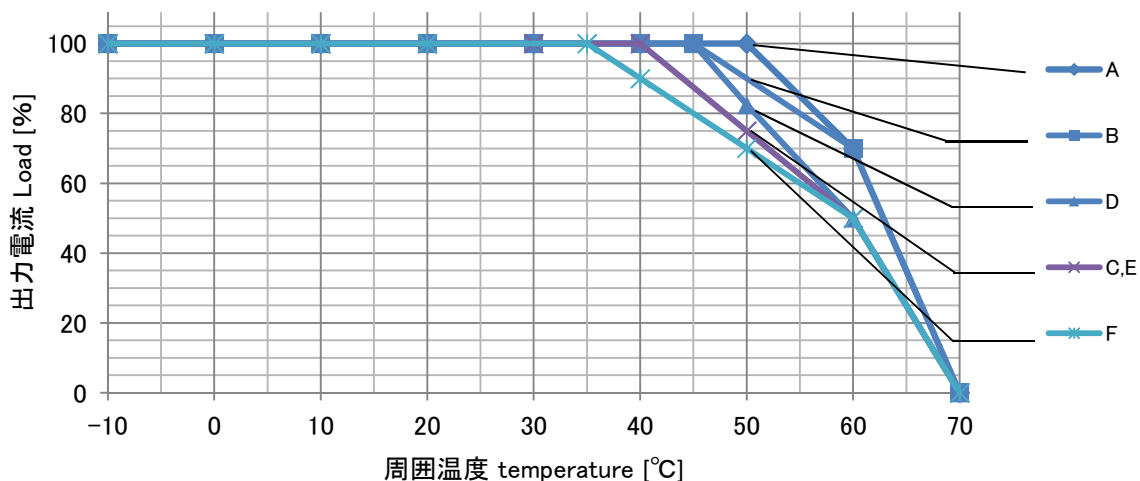
入力電圧、出力電流の減定格

SWF Series

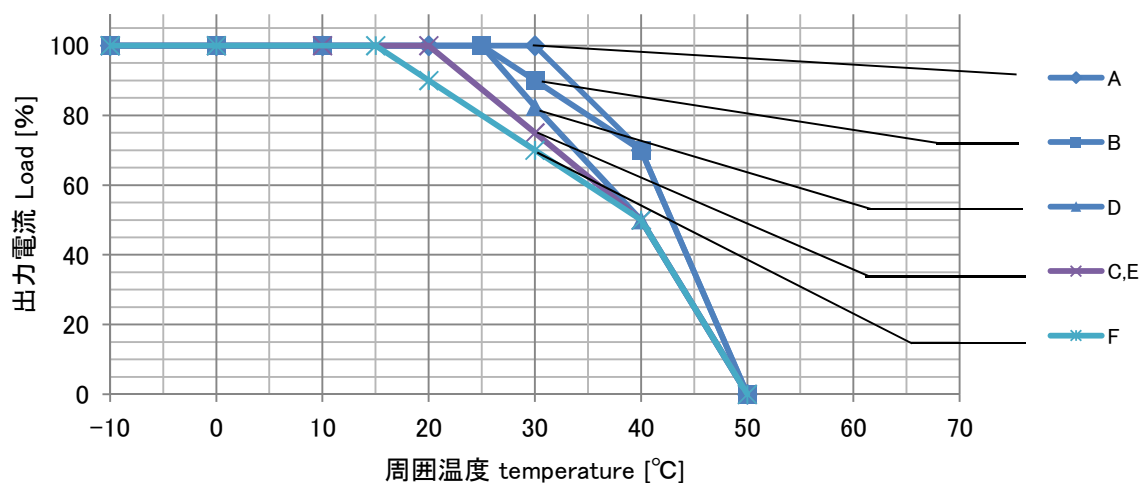


SWF050P-**-**

周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー無し)

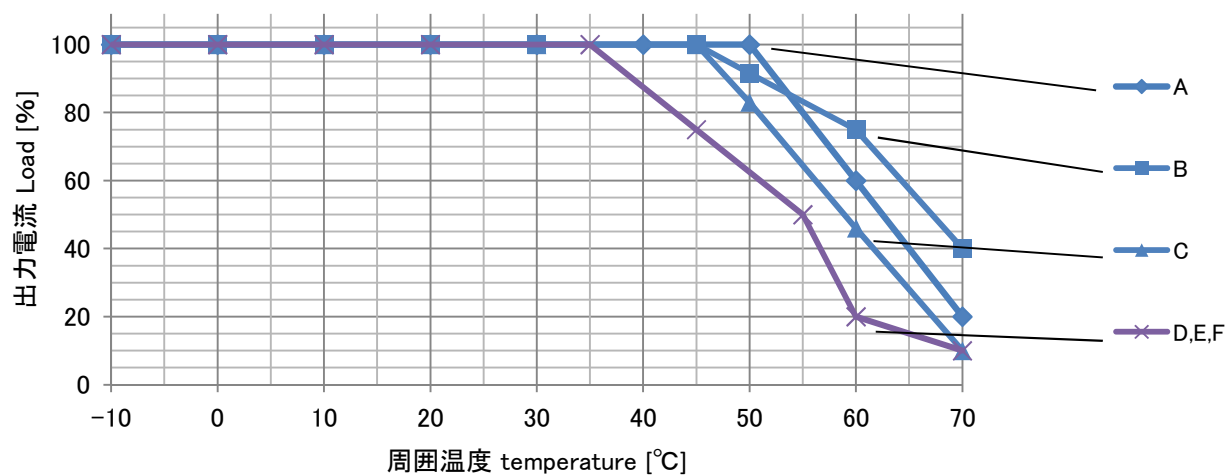


周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー取付)

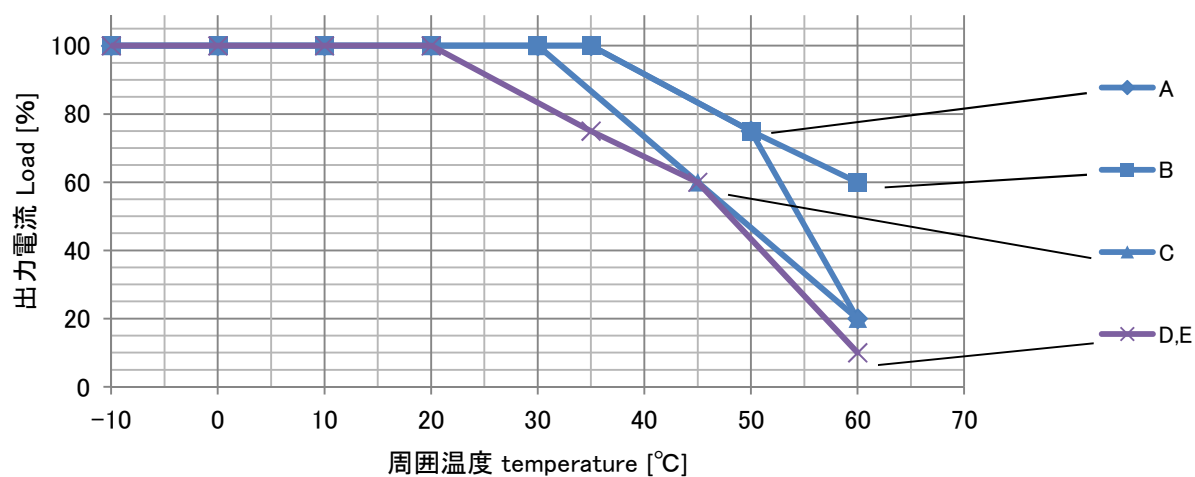


SWF100P-**

周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー無し)

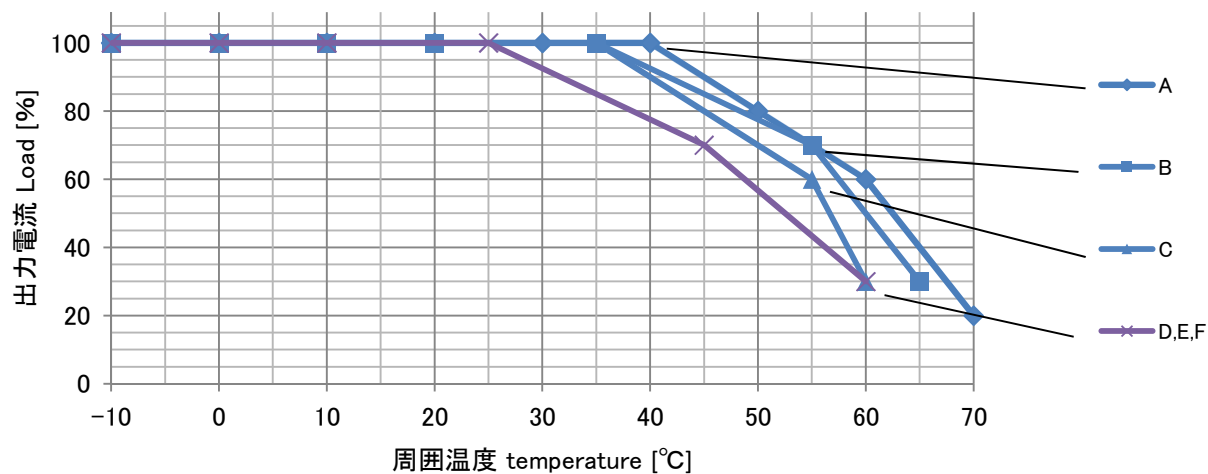


周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー取付)

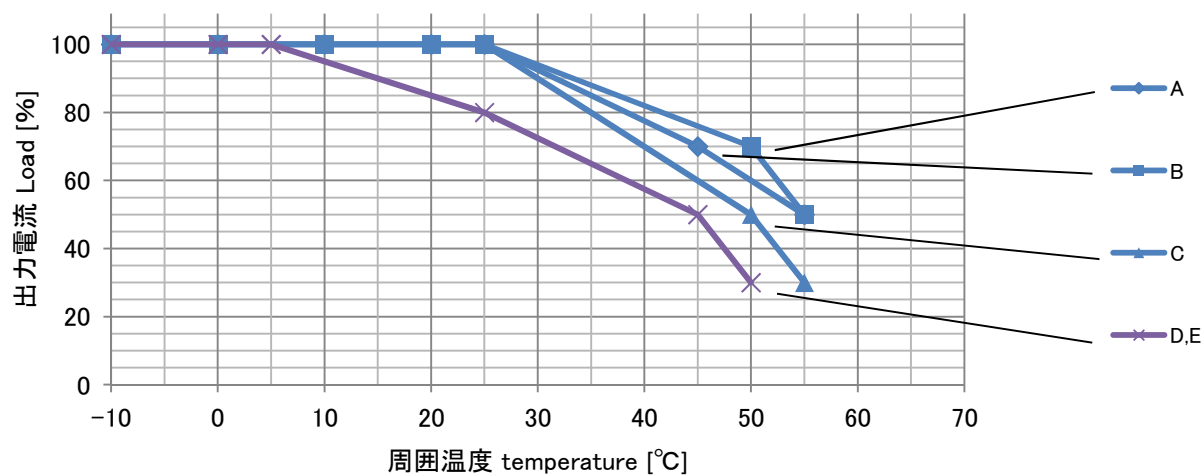


SWF150P-**

周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー無し)

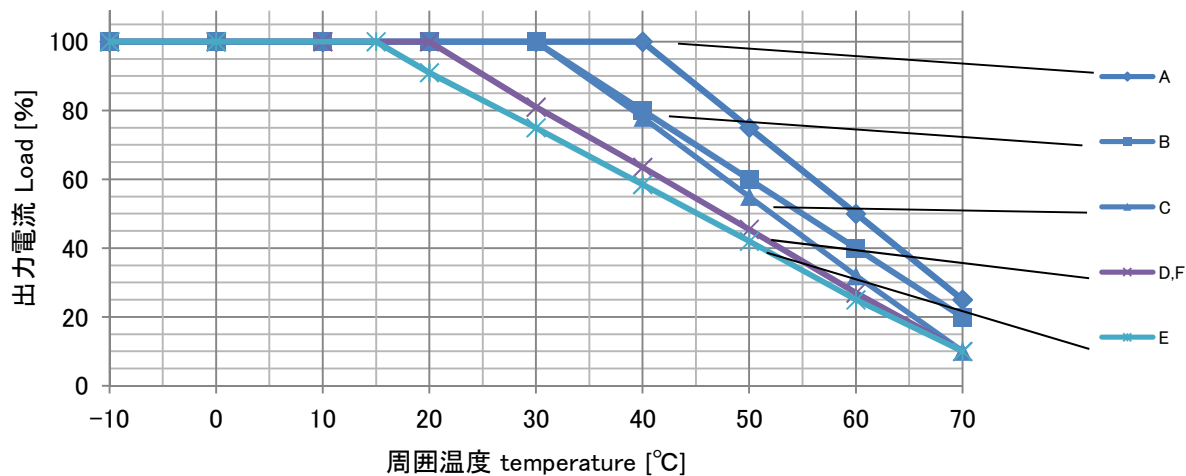


周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー取付)

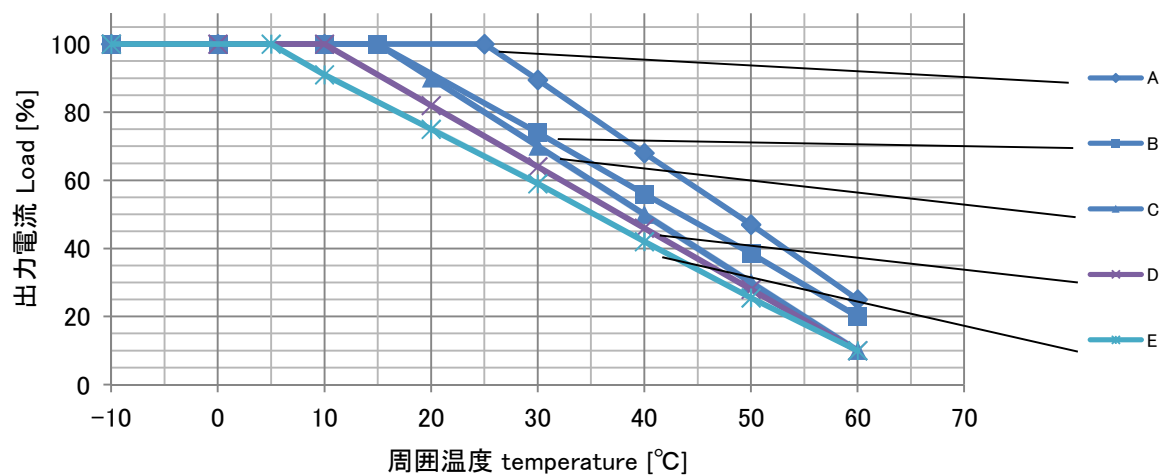


SWF240P-**

周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー無し)

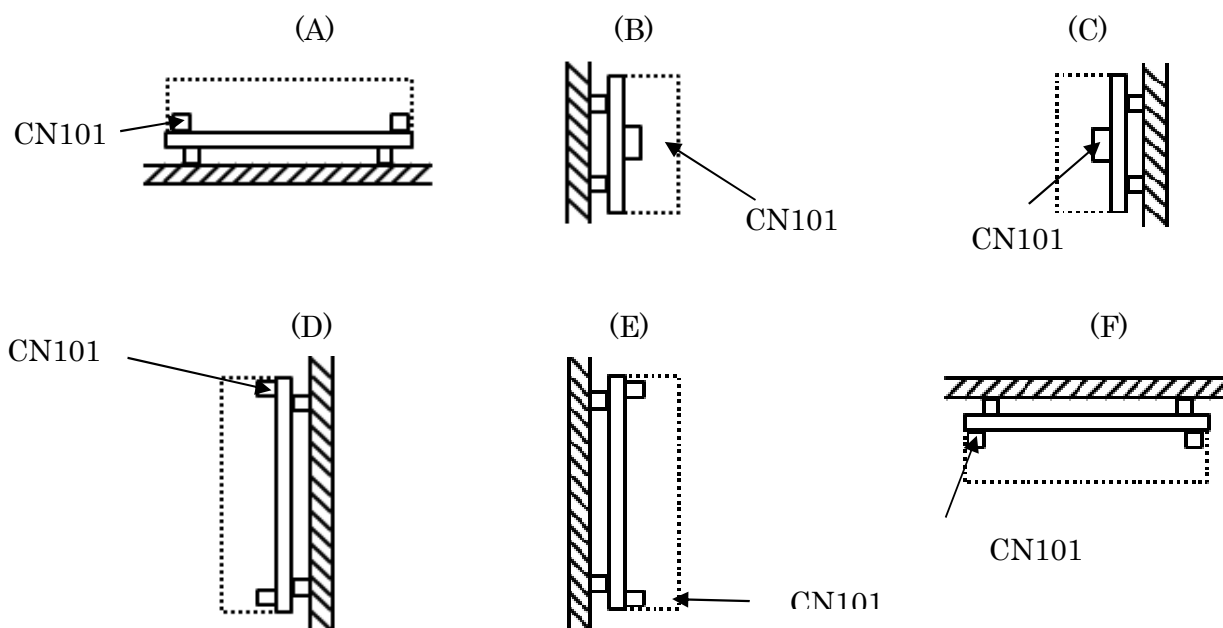


周囲温度によるディレーティングカーブ(カバー取付)



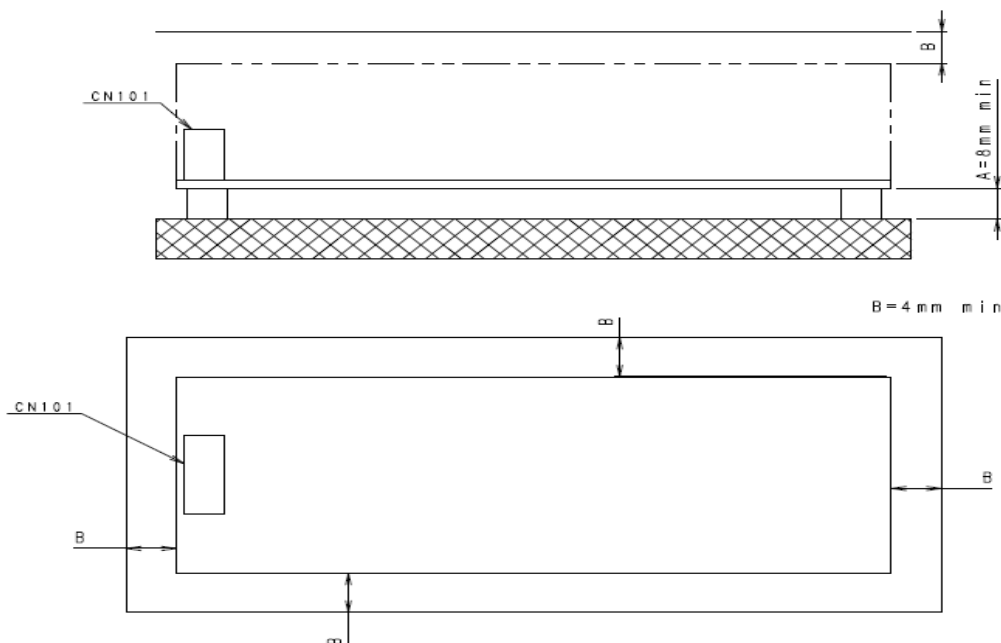
取り付け方法

正規取付



電源内部は、高電圧が発生しています。直接手でふれないでください。感電の恐れがあります。

取り付け条件、クリアランス



金属ケースを使用の場合は、電源と金属ケース間の絶縁のためA,Bの寸法を確保願います。この寸法は絶縁のために必要な距離となっており冷却条件を満足するものではありません。

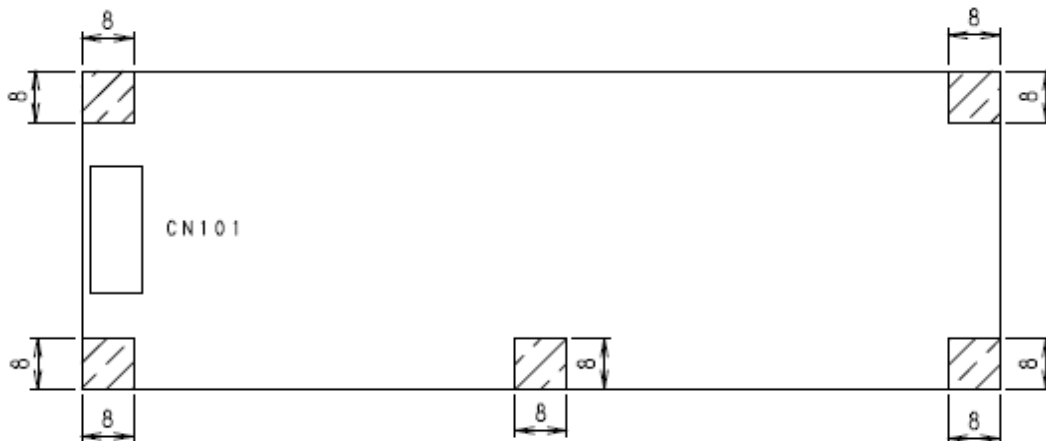
電源取付の際は、入力FG端子または取付穴FGを確実に接地してください。
 ※電源内のFGを直接安全アースに接続しないでください。

取り付け箇所

SWF050P-**, SWF100P-**, SWF150P-**



SWF240P-**



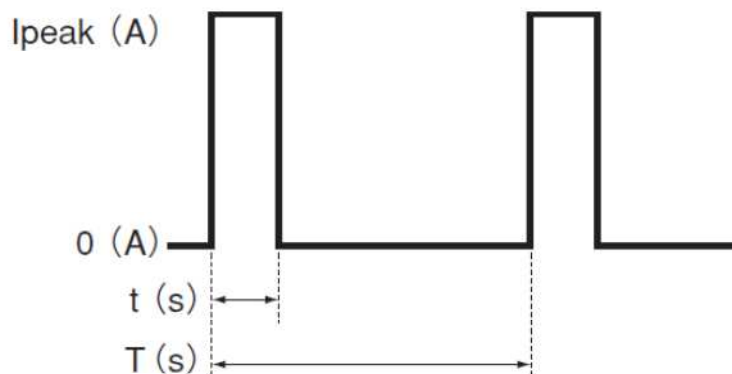
取り付けネジは小ワッシャWセムスネジM3を使用ください
ハッチングはチップ面側の取り付け金属部の許容範囲を示します
ハッチング部分の寸法は絶縁のために必要な距離となっております。
本製品は面実装部品を使用していますので振動、取り付け時の接触、
基板に応力が加わる取り付け方法は注意願います

オプションの取り付け方法についてはご相談ください。

ダイナミック負荷

ピーク電流負荷は10秒以内(Duty35%以下)です。またダイナミック負荷にも使用可能です。ダイナミック負荷動作時の出力電流の実効値が定格電流以下での使用となります。

(例)

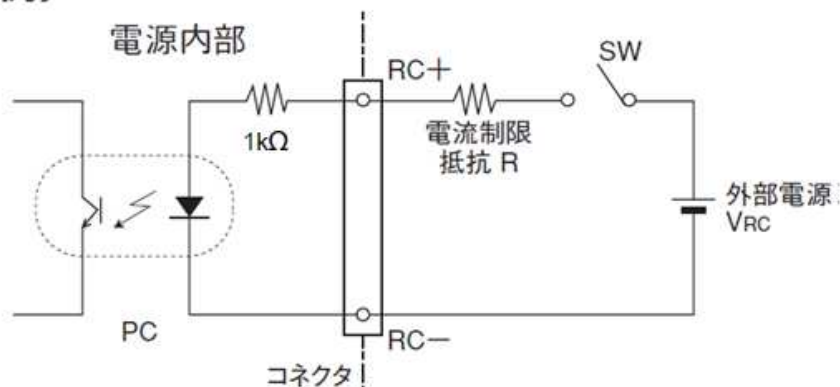


$$\text{実効値 } I_{\text{rms}} = \sqrt{\frac{\text{ピーク電流時間 } t}{\text{周期 } T}} \times \text{ピーク電流値 } I_{\text{peak}}$$

リモートON/OFFコントロール

SWFシリーズは、リモートオン/オフが可能です。但し、外部に本電源以外の直流電源が必要となります。リモートオン/オフ用のコネクタ RC+、RC-(1-2番)間に4.5~5.5V(推奨電流:5mA)を印加すると出力がオンします。0.8V以下または開放で出力がオフします。外部電源の電圧が高い場合には、電流制限抵抗を挿入してください。

(例)



$$\text{電流制限抵抗 } R = \frac{V_{\text{RC}} - 1\text{V} - 1\text{k}\Omega \times 5\text{mA}}{5\text{mA}}$$

(PCの順方向ドロップ=1V)

- * ノイズが誘導しないよう配線はツイスト線またはシールド線を使用してください。
- * リモートON/OFFコントロール回路は入力、出力、FGから絶縁されています。

期待寿命

取付	型式名	周囲温度	負荷率	
			50%	100%
A,B,C	SWF050P-24	Ta=40°C以下	10年以上	10年以上
		Ta=50°C以下	10年以上	8年
	SWF100P-**	Ta=40°C以下	10年以上	8年
		Ta=50°C以下	8年	5年
	SWF150P-**	Ta=40°C以下	10年以上	8年
		Ta=50°C以下	8年	5年
	SWF240P-**	Ta=40°C以下	10年以上	6年
		Ta=50°C以下	8年	3年

無償保証期間

取付	型式名	周囲温度	負荷率	
			50%	100%
正規取付 (A)	SWF050P-24	Ta=35°C以下	5年	5年
		Ta=45°C以下	5年	3年
	SWF100P-**	Ta=35°C以下	5年	5年
		Ta=45°C以下	5年	3年
	SWF150P-**	Ta=35°C以下	5年	5年
		Ta=45°C以下	5年	3年
	SWF240P-**	Ta=25°C以下	5年	5年
		Ta=35°C以下	5年	3年

※ 無償保証範囲の使用条件

(本製品の故障または使用により生じた二次的損害については、責任を負わないものとします。)

上表の範囲内での使用、当社工場出荷後5年

【除外条件】

下記の場合は、無償保証から除外

- ① 製品の不適当な条件・環境・取扱及び製品の落下・衝撃等、仕様規格を超える条件での使用による場合
- ② 地震・落雷・火災・風水害・その他天災地変に起因する場合
- ③ 当社以外による製品に改造・分解・修理加工を施す等、当社の責任ではない原因による場合
- ④ 異常電圧や接続している他の機器などの外部要因による場合

サンケン電気株式会社

※記載内容については、予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

■ お問い合わせ

東京事務所 〒171-0021 東京都豊島区西池袋1-11-1(メトロポリタンプラザビル) TEL:03-3986-6166 FAX:03-3986-1400
大阪支店 〒530-0001 大阪市北区梅田3-3-20(明治安田生命大阪梅田ビル) TEL:06-6450-4401 FAX:06-6450-4404
名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-4-10(名古屋クロスコートタワー) TEL:052-581-2768 FAX:052-562-5801

メールでのお問い合わせは下記へどうぞ。

sw.power@sanken-ele.co.jp

※@は半角に変更してください。