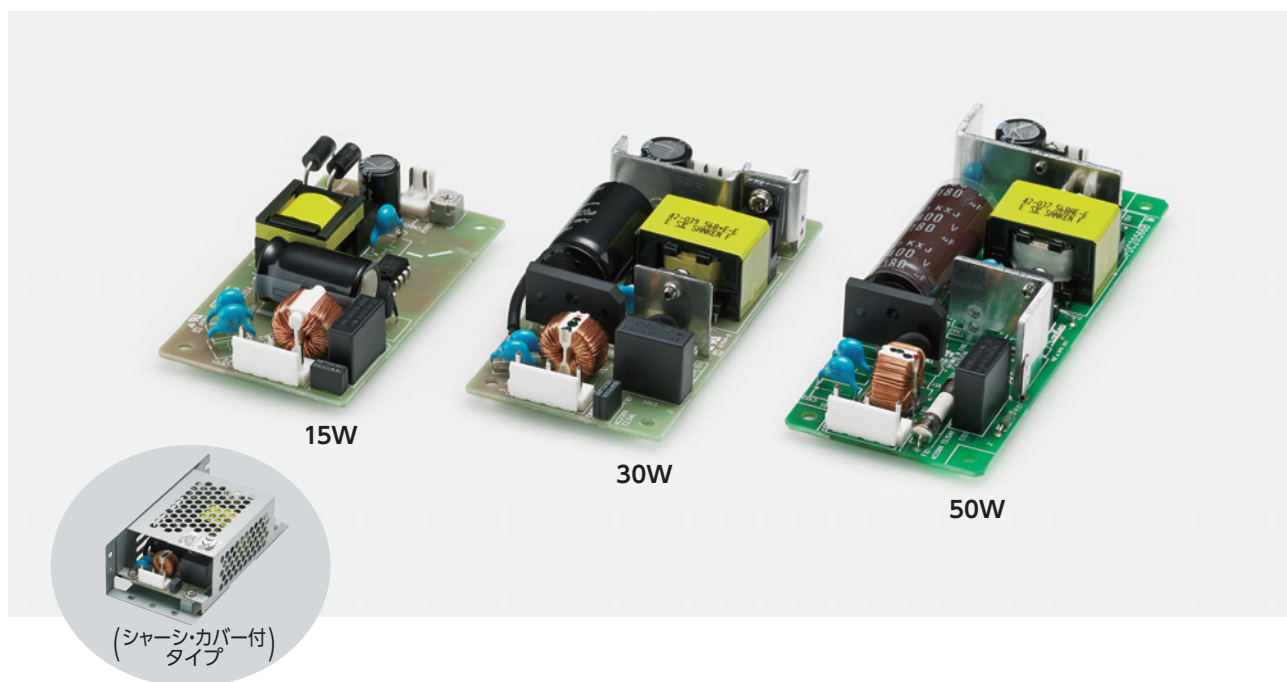


小容量基板タイプ汎用スイッチング電源

CWBシリーズ

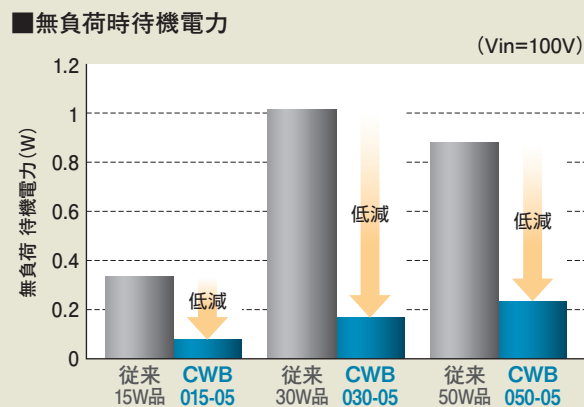
【出力容量：15W / 30W / 50W】



特長

- 低待機電力のため制御系電源用として最適
- 各種安全規格を取得
UL60950-1、c-UL (CSA60950-1)、
EN60950-1 取得
- 自社ICを採用し、高効率・低ノイズ・低リーク
- オプション：シャーシ・カバー
基板単体とシャーシ・カバーの2種類に特化し低価格を実現
- 無償補償期間 5年

低待機電力を実現



使用用途

- 民生機器 (OA機器、AV機器) ■ 一般事務機器 ■ 産業機器 ■ 情報端末・通信機器 ■ その他一般的な制御電源 等

サンケン電気株式会社

<http://www.sanken-ele.co.jp>

端子入出力コネクタ

CWB015

端子接続

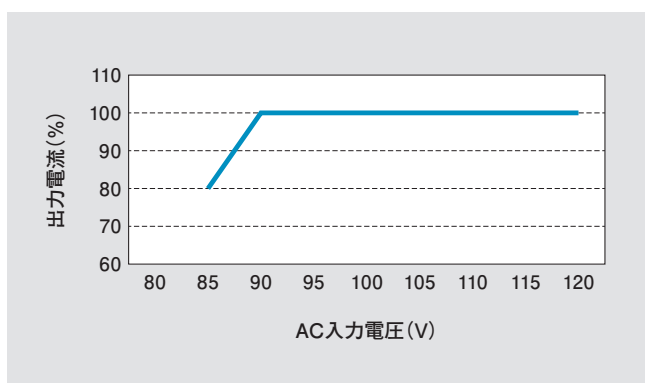
端子名称	ピン番号	コネクタ型式	適合コネクタ	適合コンタクト
CN101	1: AC(L) 3: AC(N) 5: FG	B3P5-VH	VHR-5N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1
CN601	1: -V 2: +V	B2P-VH	VHR-2N	SVH-21T-P1.1 BVH-21T-P1.1

CWB030、CWB050

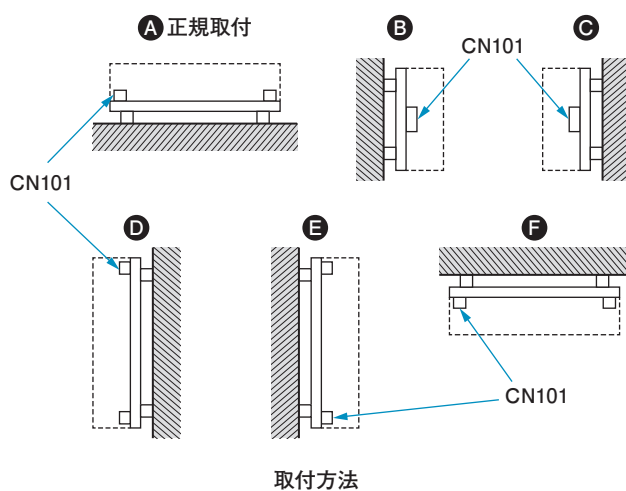
端子接続

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

入力電圧ディレーティング



設置条件



お取り扱い注意事項

- 本製品は、面実装部品を使用しています。応力や衝撃を与えますと部品にクラック等のダメージが発生することがあります。取付時における基板ねじれの応力や、机などに置いた際の衝撃などを、与えないように取り扱いには十分ご注意ください。
- 通電後に本製品を取り扱う場合、製品内に高電圧が残留している可能性があります。感電の恐れがあるため、電極やパターン及び各部品には、むやみに触れないようにしてください。
- 本製品に使用している電子部品は、静電気によって破損することがあります。十分な静電気対策を施した環境で取り扱ってください。

仕様・規格

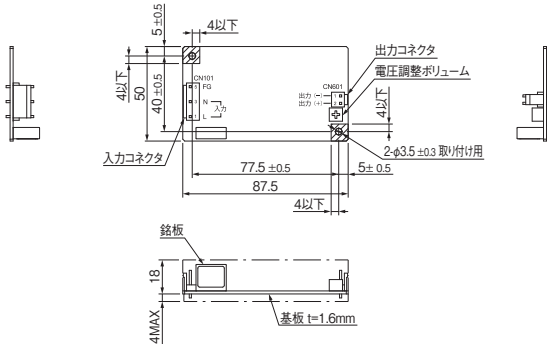
型 式		CWB015-05	CWB015-12	CWB015-15	CWB030-05	CWB030-12	CWB030-15	CWB050-05	CWB050-12	CWB050-15	
入力条件	定格入力電圧	AC100-AC240V			AC100-AC240V			AC100-AC240V			
	入力電圧許容範囲	AC85~AC265V			AC85~AC265V			AC85~AC265V			
	入力電流 (typ)	0.4A(AC100V)/0.2A(AC240V)			0.6A(AC100V)/0.3A(AC240V)			1.0A(AC100V)/0.5A(AC240V)			
	定格周波数	50/60Hz			50/60Hz			50/60Hz			
	周波数許容範囲	47~440Hz			47~440Hz			47~440Hz			
	効率 (typ)	(AC100V) 80%	84%	86%	80%	84%	86%	81%	84%	85%	
		(AC240V) 82%	86%	88%	82%	86%	88%	84%	86%	87%	
	無負荷時入力電力 (typ.)	0.2W(AC100V)/0.5W(AC200V)			0.2W(AC100V)/0.5W(AC200V)			0.2W(AC100V)/0.5W(AC200V)			
出力条件	突入電流 (typ) ※1 ※2 (AC100V/200V) I _o =100%	15A/30A			15A/30A			15A/30A			
	漏洩電流 (max) ※10	0.15mA(AC100V)/0.3mA(AC230V)60Hz			0.15mA(AC100V)/0.3mA(AC230V)60Hz			0.15mA(AC100V)/0.3mA(AC230V)60Hz			
	定格出力電圧	5V	12V	15V	5V	12V	15V	5V	12V	15V	
	定格出力電流	3.0A	1.3A	1.0A	6.0A	2.5A	2.0A	10.0A	4.3A	3.5A	
	定格出力電力	15W			30W			50W			
	定電圧精度 ※4	±3%			±3%			±3%			
	リップルノイズ ※3	-10~0°C 120mVp-pmax	180mVp-pmax	180mVp-pmax	120mVp-pmax	180mVp-pmax	180mVp-pmax	120mVp-pmax	180mVp-pmax	180mVp-pmax	
	出力保持時間 ※1 (typ) (AC100V, I _o =100%)	20ms			20ms			20ms			
付属機能	電圧可変範囲 ※9	4.50~5.50V	10.8~13.2V	13.5~16.5V	4.50~5.50V	10.8~13.2V	13.5~16.5V	4.00~5.50V	10.8~13.2V	13.5~16.5V	
	過電流保護	定格電流の105%以上で検出(自動復帰)			定格電流の105%以上で検出(自動復帰)			定格電流の105%以上で検出(自動復帰)			
	過電圧保護 ※5	簡易過電圧検知機能による保護			5.75~7.00V	13.8~16.8V	17.25~21.00V	5.75~7.00V	13.8~16.8V	17.25~21.00V	
	使用温度範囲 ※6	-10°C~+70°C(ディレーティング有り)			-10°C~+70°C(ディレーティング有り)			-10°C~+70°C(ディレーティング有り)			
	保存温度範囲	-30°C~+75°C			-30°C~+75°C			-30°C~+75°C			
	使用湿度範囲	30~90%RH(結露無きこと)			30~90%RH(結露無きこと)			30~90%RH(結露無きこと)			
	保存湿度範囲	10~90%RH(結露無きこと)			10~90%RH(結露無きこと)			10~90%RH(結露無きこと)			
	冷却条件	自然空冷			自然空冷			自然空冷			
環境条件	耐振動	振動数	10~55Hz			10~55Hz			10~55Hz		
		掃引時間	3分			3分			3分		
		加速度	19.6m/s ² (2G)			19.6m/s ² (2G)			19.6m/s ² (2G)		
		加振方向	X,Y,Z			X,Y,Z			X,Y,Z		
		加振時間	3方向各1時間			3方向各1時間			3方向各1時間		
	耐衝撃	196.1m/s ² (20G)			196.1m/s ² (20G)			196.1m/s ² (20G)			
	設置条件	実装方向によりディレーティングが必要			実装方向によりディレーティングが必要			実装方向によりディレーティングが必要			
	絶縁 ※7	絶縁耐圧	入力-出力	AC3000V 1分間(漏れ電流15mA以下)			AC3000V 1分間(漏れ電流15mA以下)			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)			AC2000V 1分間(漏れ電流15mA以下)			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)			AC500V 1分間(漏れ電流15mA以下)			AC500V 1分間(漏れ電流15mA以下)		
絶縁抵抗		100MΩ以上(DC500Vメガにて)			100MΩ以上(DC500Vメガにて)			100MΩ以上(DC500Vメガにて)			
その他	外形	50(W) × 22(H) × 87.5(D)mm(シャーシ・カバー含まず)			50(W) × 26.5(H) × 105(D)mm(シャーシ・カバー含まず)			50(W) × 27.1(H) × 132(D)mm(シャーシ・カバー含まず)			
	質量	55g max(シャーシ・カバー含まず)			105g max(シャーシ・カバー含まず)			140g max(シャーシ・カバー含まず)			
	安全規格	UL60950-1, c-UL(CSA60950-1), EN60950-1取得, EN50178, 電安法準拠			UL60950-1, c-UL(CSA60950-1), EN60950-1取得, EN50178, 電安法準拠			UL60950-1, c-UL(CSA60950-1), EN60950-1取得, EN50178, 電安法準拠			
	雑音端子電圧	FCC-B, VCCI-B, CISPR22-B, EN55011/EN55022-B 各準拠			FCC-ClassB, VCCI-ClassB, CISPR22-ClassB, EN55011ClassB, EN55022ClassB準拠			FCC-ClassB, VCCI-ClassB, CISPR22-ClassB, EN55011ClassB, EN55022ClassB準拠			
	高調波電流	-			-			-			
	環境対応	RoHS規格適用			RoHS規格適用			RoHS規格適用			
オプション	シャーシ・カバー ※8	有り			有り			有り			

※1 周囲温度25°Cにおける定格入出力条件にて規定します。
 ※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) コールドスタート時。
 ※3 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。
 ※4 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。
 ※5 リセットは入力電圧の再投入になります。
 ※6 出力ディレーティングが必要です。
 ※7 絶縁条件は常温、常湿にて規定します。
 ※8 シャーシ・カバー付きはディレーティングが必要です。
 ※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、定格出力電力を超えない範囲で使用のこと。
 ※10 60Hz I_o=100%IEC60950-1,電安法の各測定方法による

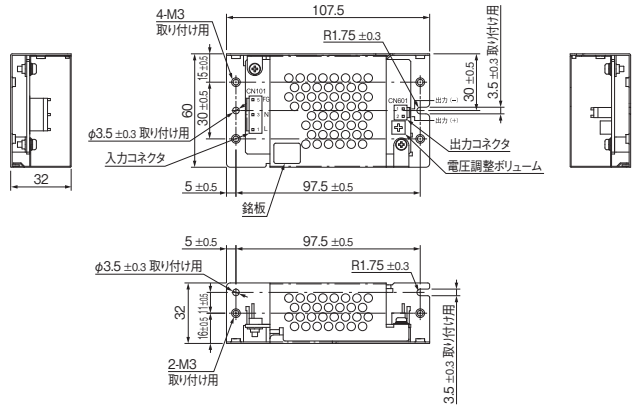
外形図 (単位: mm)

指示無き公差は±1.0mm

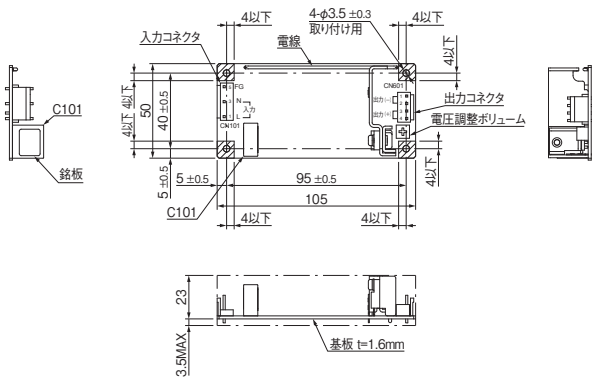
CWB015-**-*



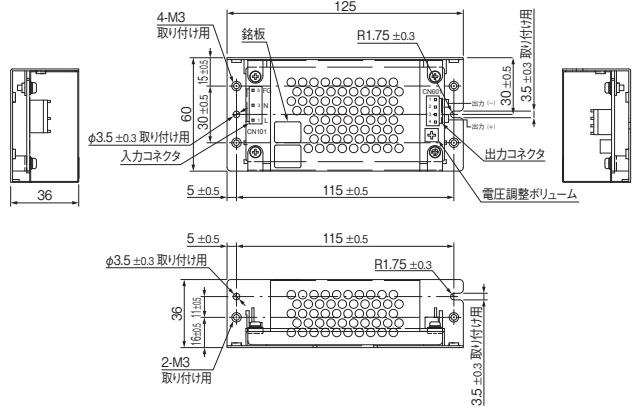
CWB015-**-LC



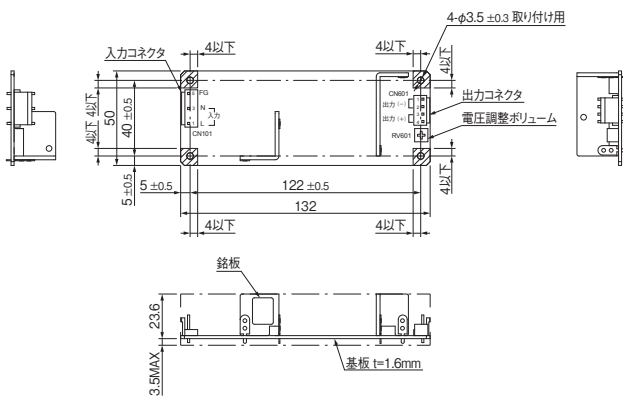
CWB030-**-*



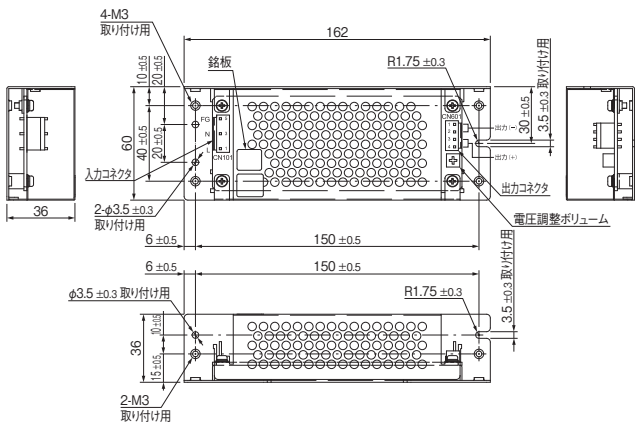
CWB030-**-LC



CWB050-**-*



CWB050-**-LC



型式名汎例

CWB

シリーズ名

出力電力

015 : 15W
030 : 30W
050 : 50W

— ○○

出力電圧

05 : 5V
12 : 12V
15 : 15V

— △

オプション

LC : シャーシカバー付

⚠ 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、その故障や誤作動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。指定外の方向で取り付け・実装しないでください。

●ホームページ <http://www.sanken-ele.co.jp>

SanKen サンケン電気株式会社

ISO9001/14001を取得

サンケン電気の製品は、この認証基準に基づいた厳格な品質管理体制、環境管理体制を経て皆様にお届けしています。

■営業品目 パワーIC コントロールIC ホールIC パイポラトランジスタ MOS FET IGBT サイリスタ 整流ダイオード LED(発光ダイオード) スwitchング電源 UPS(無停電電源装置)
直流電源装置 インバータ 高光度航空障害灯システム 各種電源装置・機器

お問い合わせは下記までどうぞ。

東京事務所 〒171-0021 東京都豊島区西池袋1-11-1(外口ボタンプラザビル)
☎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)
☎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)
☎052-581-2768 FAX 052-562-5801

●このカタログは平成29年5月現在のものです。
●記載内容は製品改良のためお断りなしに変更することがございますのでご了承ください。



K1-S27JB0-1705008TA