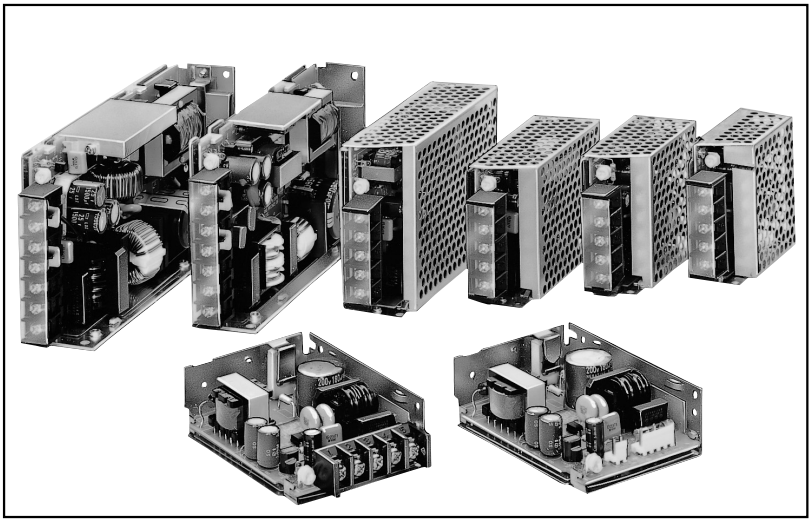
PS3N形スイッチング パワーサプライ

小形・軽量・高効率を実現。10W・15W・30W・50W・100W・150W/ 単出力を完備。



- 小形・軽量・高性能を実現。
- FCC クラス B、VCCI クラス A をクリア、万全のノイズ対策。
- AC200V 入力も完備。
- 突入電流防止、過電流保護機能、過電圧保護機能付。
- UL 1950、CSA C22.2 No. 950 規格準拠。（AC100V 入力のみ）
- 端子台タイプ、コネクタタイプ（受注生産品）、フレームカバー（別売）も完備。
- 取付金具を付属。（PS3N-A/B/C/D 形のみ）

❏ 種類［形番・標準価格］

販売単位：1 個

出力容量	オープンフレーム・端子台タイプ		カバー付・端子台タイプ		入力電圧
	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	
10W	**PS3N-A □ A1N**	2,990	**PS3N-A □ A1CN**	3,400	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-A □ A2N	3,610	**PS3N-A □ A2CN**	4,020	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用
15W	**PS3N-B □ A1N**	3,090	**PS3N-B □ A1CN**	3,510	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-B □ A2N	3,820	**PS3N-B □ A2CN**	4,230	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用
30W	**PS3N-C □ A1N**	3,710	**PS3N-C □ A1CN**	4,280	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-C □ A2N	4,540	**PS3N-C □ A2CN**	5,100	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用
50W	**PS3N-D □ A1N**	5,360	**PS3N-D □ A1CN**	6,030	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-D □ A2N	6,600	**PS3N-D □ A2CN**	7,270	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用
100W	**PS3N-E □ A1N**	8,240	**PS3N-E □ A1CN**	8,860	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-E □ A2N	9,580	**PS3N-E □ A2CN**	10,200	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用
150W	**PS3N-F □ A1N**	10,300	**PS3N-F □ A1CN**	10,950	100V 用：AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用
	PS3N-F □ A2N	11,850	**PS3N-F □ A2CN**	12,500	200V 用：AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用

- PS3N-A/B/C/D 形には取付金具が付属します。（PS3N-A/B 形：PS9Z-3N8B、PS3N-C/D 形：PS9Z-3N8D）
- コネクタタイプもあります。
- 形番の□には出力電圧の指定記号が入ります。

（形番構成）

下記はPS3N形の形番構成の概念を説明したものです。

PS3N-□□□□N

（基本形番）

出力容量の記号
A：10 W
B：15 W
C：30 W
（5V のみ 25W）
D：50 W
E：100 W
F：150 W

出力電圧の記号
05： 5 V（150 Wのぞく）
12：12 V
24：24 V

入力電圧の記号
A1：AC100V
A2：AC200V

オプションの記号
指定なし：オープンフレーム・端子台タイプ
C　　：カバー付・端子台タイプ
A　　：オープンフレーム・コネクタタイプ（標準価格は、オープンフレーム・端子台タイプと同じ）
D　　：カバー付・コネクタタイプ　　（標準価格は、カバー付・端子台タイプと同じ）

● 取付金具〔別売〕

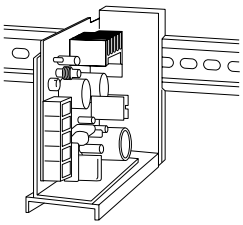
販売単位：1 個

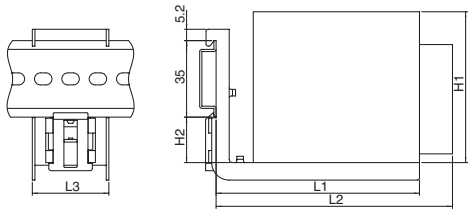
適合機種	平板金具		L 字金具（1）		L 字金具（2）		外形寸法記載頁
	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	
PS3N-A	**PS9Z-3N1A**	206	**PS9Z-3N2A**	360	**PS9Z-3N3A**	465	1254
PS3N-B	**PS9Z-3N1B**	206	**PS9Z-3N2B**	360	**PS9Z-3N3B**	465	
PS3N-C	**PS9Z-3N1C**	206	**PS9Z-3N2C**	360	**PS9Z-3N3C**	465	
PS3N-D	**PS9Z-3N1D**	310	**PS9Z-3N2D**	410	**PS9Z-3N3D**	565	
PS3N-E	**PS9Z-3N1E**	310	**PS9Z-3N2E**	410	**PS9Z-3N3E**	565	
PS3N-F	**PS9Z-3N1F**	310	**PS9Z-3N2F**	410	**PS9Z-3N3F**	565	

● DIN レール取付金具〔別売〕

販売単位：1 個

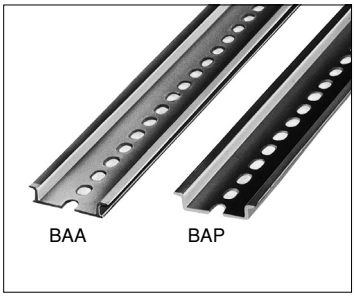
適合機種	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）
PS3N-A	**PS9Z-3N4B**	825
PS3N-B		
PS3N-C	**PS9Z-3E4C**	925
PS3N-D		
PS3N-E	**PS9Z-3E4D**	1,030
PS3N-F		

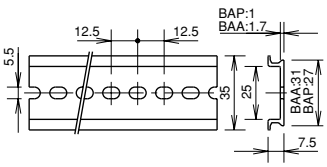




形番	適合機種	L1	L2	H1	H2	L3
PS9Z-3N4B	PS3N-A	93	100	70	20.8	35
	PS3N-B		108	69		
PS9Z-3E4C	PS3N-C	134	136	69	20.8	35
	PS3N-D		150	85		
PS9Z-3E4D	PS3N-E	186	191	93	20	39.5
	PS3N-F		202	93		

● DIN レール〔別売〕





品名	形番	ご注文形番	標準価格（税別・円）	販売単位
BAA 形（アルミ製 1m）	**BAA1000**	**BAA1000PN10**	6,180	1 パック（同種 10本入り）
BAP 形（鋼板製 1m）	**BAP1000**	**BAP1000PN10**	4.640	1 パック（同種 10本入り）

● フレームカバー〔別売〕

・オープンフレームタイプにもフレームカバーをご用意しております。必要に応じてご注文ください。

販売単位：1 個

適合機種	形番（ご注文形番）	標準価格（税別・円）	外形寸法記載頁
PS3N-A	**PS9Z-3N9AN**	310	1253
PS3N-B	**PS9Z-3N9BN**	310	
PS3N-C	**PS9Z-3N9CN**	465	
PS3N-D	**PS9Z-3N9DN**	565	
PS3N-E	**PS9Z-3N9EN**	565	
PS3N-F	**PS9Z-3N9FN**	565	

❑ ご注文に際して

● ご注文の際は形番でご指定ください。

1. 標準価格はいずれも標準仕様品の場合です。
2. PS3N-A/B/C/D 形には取付金具が付属します。（外形寸法図参照：1253 記載）
3. その他、特殊仕様品も製作しております。

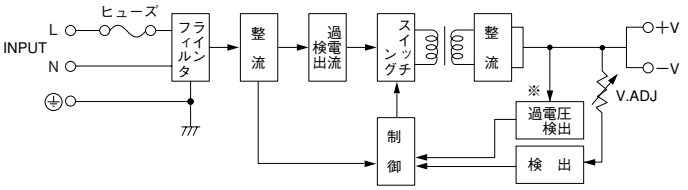
PS3N形スイッチングパワーサプライ

❏ 仕様

項目 ＼ 形番			〔10W〕 PS3N-A	〔15W〕 PS3N-B	〔30W〕 PS3N-C	〔50W〕 PS3N-D	〔100W〕 PS3N-E	〔150W〕 PS3N-F
入力条件	定格入力電圧（単相２線式）		AC100V（電圧範囲 AC85 ～ 132V/DC105 ～ 170V 共用） AC200V（電圧範囲 AC170 ～ 264V/DC210 ～ 340V 共用）					
	周波数（AC 入力のみ）		47 ～ 63Hz					
	入力電流 ※（TYP）	100V 用	0.27A	0.36A	0.65A	1.15A	2.2A	3.2A
		200V 用	0.15A	0.21A	0.36A	0.65A	1.2A	1.85A
	突入電流	100V 用	30A 以下	30A 以下（注 1）	40A 以下（注 1）		20A 以下	
		200V 用	60A 以下	50A 以下（注 1）	60A 以下（注 1）		20A 以下	
	リーク電流		100V 用：0.5mA 以下、200V 用：1mA 以下（50、60Hz にて）					
	効率（TYP）		DC 5V=71% DC12V=76% DC24V=79%	DC 5V=73% DC12V=76% DC24V=79%	DC 5V=71% DC12V=80% DC24V=85%	DC 5V=76% DC12V=80% DC24V=83%	DC 5V=79% DC12V=82% DC24V=85%	―――― DC12V=82% DC24V=85%
出力条件	定格電圧・電流		5V・2A 12V・0.9A 24V・0.5A	5V・3A 12V・1.3A 24V・0.7A	5V・ 5A 12V・2.5A 24V・1.3A	5V・10A 12V・4.5A 24V・2.3A	5V・20A 12V・8.5A 24V・4.5A	―――― 12V・13A 24V・6.5A
	電圧可変範囲		± 10%（前面、V. ADJ ボリュームにより調整可）					
	出力保持時間		20ms 以上（定格入出力時）					
	起動時間		200ms 以下（定格入出力時）			400ms 以下（定格入出力時）		
	立上がり時間		100ms 以下（定格入出力時）			200ms 以下（定格入出力時）		
	定電圧精度	入力変動	5V：20mV 以下　12V： 48mV 以下　24V： 96mV 以下					
		負荷変動	5V：40mV 以下　12V：100mV 以下　24V：150mV 以下					
		温度変動（－10 ～＋50 ℃）	5V：60mV 以下　12V：150mV 以下　24V：290mV 以下					
		リップル（ノイズ含む） －10 ～ 0 ℃	5V：160mV 以下　12V、24V：200mV 以下					
		リップル（ノイズ含む） 0 ～＋50 ℃	5V：100mV 以下　12V、24V：150mV 以下					
付加機能	過電流保護		105%以上にて動作、自動復帰（注 2）					
	過電圧保護		120%以上（注 3）			130%（TYP）にて出力遮断、入力再投入にて復帰		
	動作表示		有（LED）					
耐電圧			入・出力端子間 …… AC2000V・1 分間 入力端子と接地端子間 …… AC2000V・1 分間 出力端子と接地端子間 …… AC 500V・1 分間					
絶縁抵抗			100MΩ 以上、DC500V メガにて （入・出力端子間、入力端子と接地端子間）					
使用周囲温度			－10 ～＋60 ℃（注 4）（ただし、氷結しないこと） （ディレーティング特性参照）					
保存温度			－30 ～＋75 ℃（ただし、氷結しないこと）					
使用周囲湿度			20 ～ 90%RH（ただし、結露しないこと）					
耐振動			10 ～ 55Hz、20m/s^2 一定、掃引時間 1 分間　X、Y、Z 方向各 2 時間					
耐衝撃			200m/s^2、11ms、6 方向各 1 回					
外形寸法（mm）			70H × 27W × 68D	69H × 30W × 76D	68.5H × 30.5W × 95.5D	85H × 33W × 118.5D	93H × 34.5W × 150D	93H × 39.5W × 170D
質量（約）			110g	160g	210g	230g	460g	640g
端子ねじ（注 5）			M3.5				M4	

注 1)　コールドスタート時。
注 2)　過負荷が 30 秒以上続くと、内部素子が破損することがありますのでご注意ください。
注 3)　PS3N-A/PS3N-B/PS3N-C 形はツェナーリミッタ方式です。PS3N-D/PS3N-E/PS3N-F 形はシャットダウン方式です。
注 4)　低温時は出力電圧の初期変動の時間が長くなる場合があります。
注 5)　コネクタタイプもあります。
※　定格出力時

❏ ブロックダイヤグラム

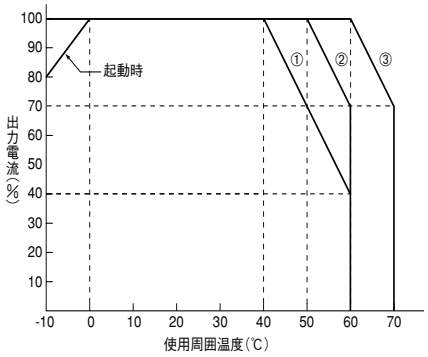


※　PS3N-A/PS3N-B/PS3N-C 形には過電圧検出部はありません。
PS3N-A/PS3N-B/PS3N-C 形の過電圧保護はツェナーリミッタ方式です。

❑ 特性

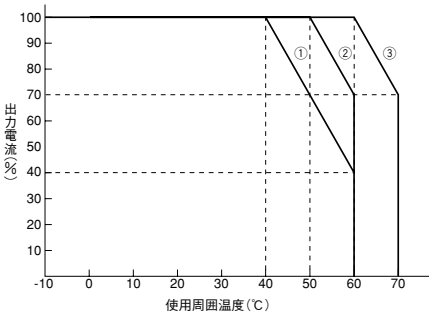
● 出力電流ー使用周囲温度特性（ディレーティング特性）

〔PS3N-A/B/C 形〕



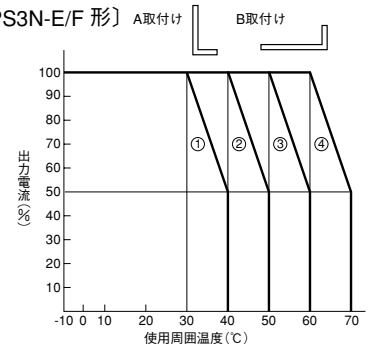
条件：周囲温度とは、電源周囲の温度です。
① カバー付自然空冷
② カバーなし自然空冷
③ カバーなし強制空冷（0.5m/s）

〔PS3N-D 形〕



条件：周囲温度とは、電源周囲の温度です。
① カバー付自然空冷
② カバーなし自然空冷
③ カバーなし強制空冷（0.5m/s）

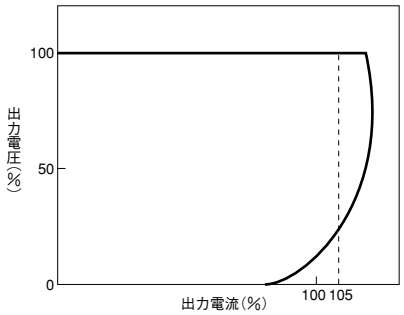
〔PS3N-E/F 形〕



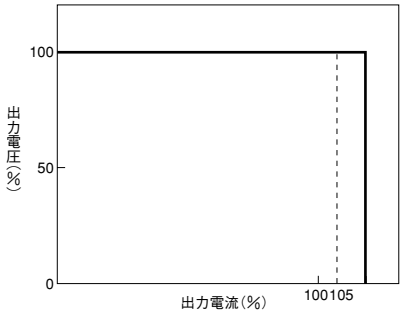
条件：周囲温度とは、電源周囲の温度です。
①B 取付カバー付自然空冷
②A 取付カバー付、B 取付カバーなし自然空冷、
B 取付カバー付強制空冷（0.5m/s）
③A 取付カバー付強制空冷（0.5m/s）、
A 取付カバーなし自然空冷、
B 取付カバーなし強制空冷（0.5m/s）
④A 取付カバーなし強制空冷（0.5m/s）

● 過電流保護特性 (Ta=25℃)

〔PS3N-A/B/C 形〕



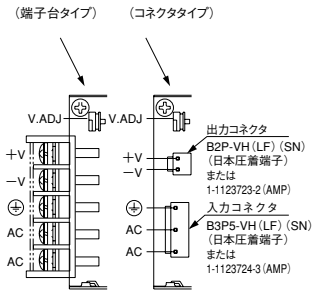
〔PS3N-D/E/F 形〕



記号	名称	説明
V.ADJ	出力電圧調整ボリューム	• ± 10%の範囲内で可変調整できます。右方向へ回すと電圧が高くなり、左方向へ回すと電圧が低くなります。
LED	動作表示（緑）	• 出力電圧 ON 時点灯します。
＋S －S	リモートセンシング端子	• 出力ラインの電圧降下を補償できます。リモートセンシング使用時はショートバーを取り外して配線します。 • 通常（使用しないときは、〔＋S と＋V 端子間〕および〔－S と－V 端子間〕をショートバーで短絡してください。配線は＋V、－V から行ってください。 • E,F の端子台仕様のみに装備。
＋V －V	直流出力端子	＋V：⊕出力端子 －V：GND 端子
⏚	接地端子	• 接地することによりスイッチングによる高周波雑音を軽減できます。
AC	入力端子	• 幅広い電圧、周波数の電源ラインに接続できます。（DC 入力時、極性は問いません。）

❑ 記号説明

〔PS3N-A/B/C 形〕



コネクタタイプの入力コネクタ、出力コネクタの適合コネクタは次の通りです。（電源本体に付属）

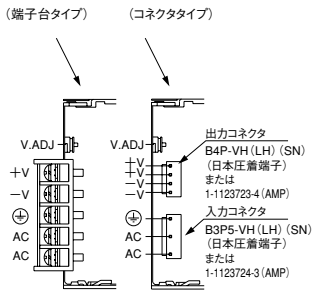
● ハウジング

入力コネクタ：VHR-5N（日本圧着端子）
または
1-1123722-5（AMP）
出力コネクタ：VHR-2N（日本圧着端子）
または
1-1123722-2（AMP）

● 端子

リード線：AWG ＃ 18 ～＃ 22
SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1
（日本圧着端子）
または
0-1123721-1（AMP）

〔PS3N-D 形〕



コネクタタイプの入力コネクタ、出力コネクタの適合コネクタは次の通りです。（電源本体に付属）

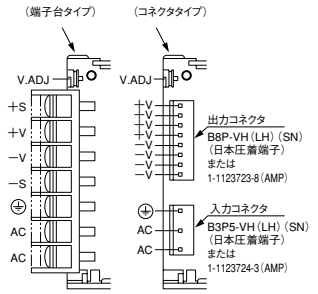
● ハウジング

入力コネクタ：VHR-5N（日本圧着端子）
または
1-1123722-5（AMP）
出力コネクタ：VHR-4N（日本圧着端子）
または
1-1123722-4（AMP）

● 端子

リード線：AWG ＃ 18 ～＃ 22
SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1
（日本圧着端子）
または
0-1123721-1（AMP）

〔PS3N-E 形〕



コネクタタイプの入力コネクタ、出力コネクタの適合コネクタは次の通りです。（電源本体に付属）

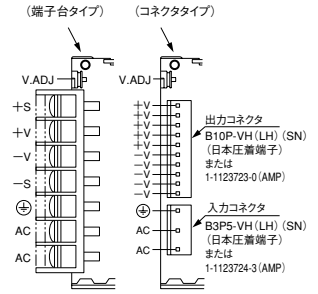
● ハウジング

入力コネクタ：VHR-5N（日本圧着端子）
または
1-1123722-5（AMP）
出力コネクタ：VHR-8N（日本圧着端子）
または
1-1123722-8（AMP）

● 端子

リード線：AWG ＃ 18 ～＃ 22
SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1
（日本圧着端子）
または
0-1123721-1（AMP）

〔PS3N-F 形〕



コネクタタイプの入力コネクタ、出力コネクタの適合コネクタは次の通りです。（電源本体に付属）

● ハウジング

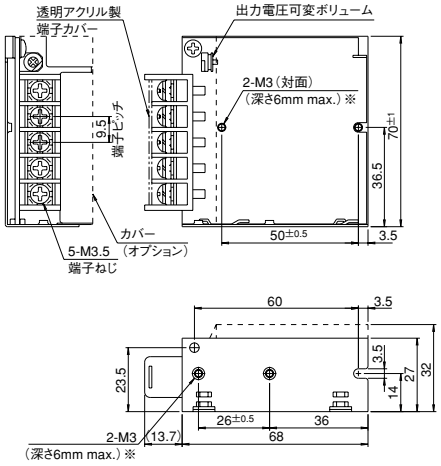
入力コネクタ：VHR-5N（日本圧着端子）
または
1-1123722-5（AMP）
出力コネクタ：VHR-10N（日本圧着端子）
または
1-1123722-0（AMP）

● 端子

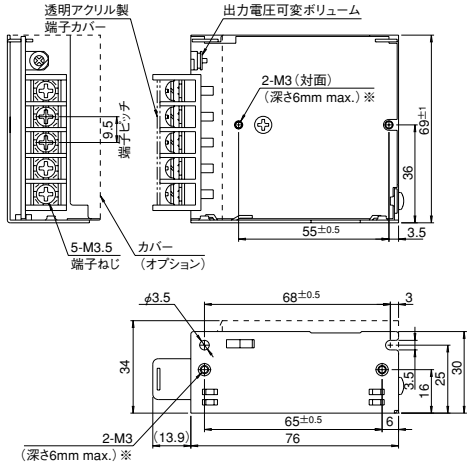
リード線：AWG ＃ 18 ～＃ 22
SVH-21T-1.1/SVH-21T-P1.1
（日本圧着端子）
または
0-1123721-1（AMP）

❏ 外形寸法図〔PS3N 形本体〕（一般公差：± 1mm）

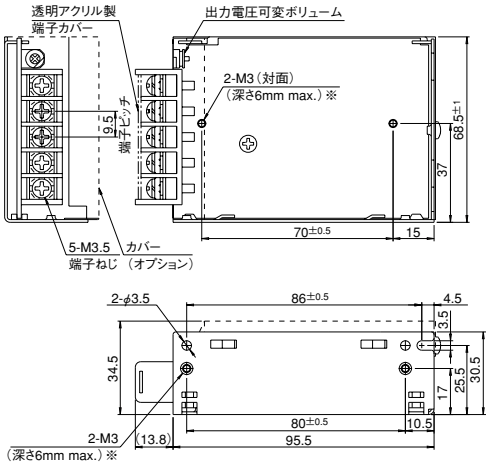
● **PS3N-A（10W 用）**



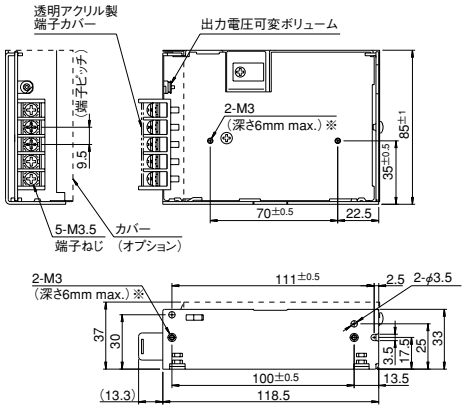
● **PS3N-B（15W 用）**



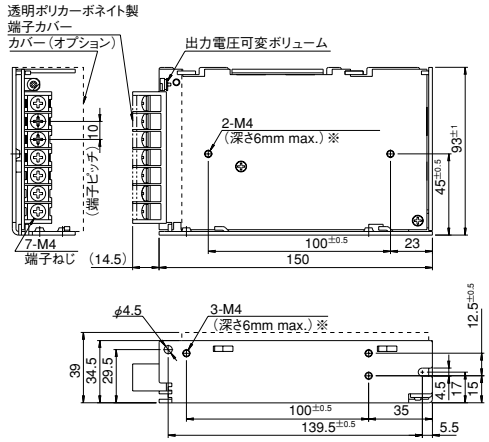
● **PS3N-C（30W 用）**



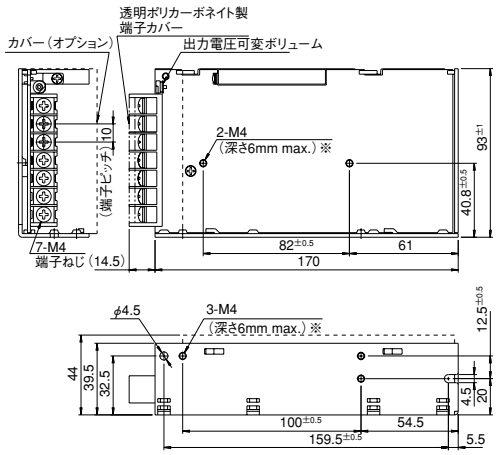
● **PS3N-D（50W 用）**



● **PS3N-E（100W 用）**



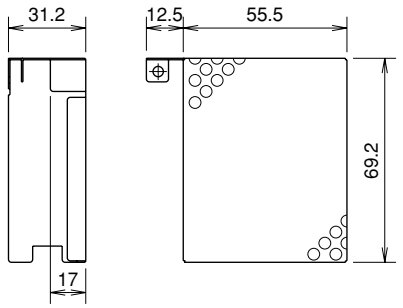
● **PS3N-F（150W 用）**



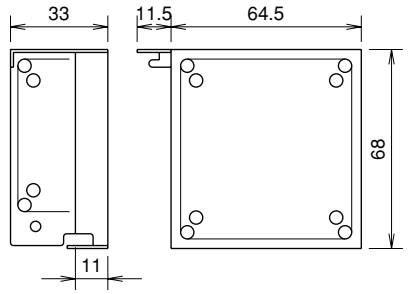
※ 取付ねじは電源ユニット内部へ 6mm 以上はいらないようにしてください。

（フレームカバー）

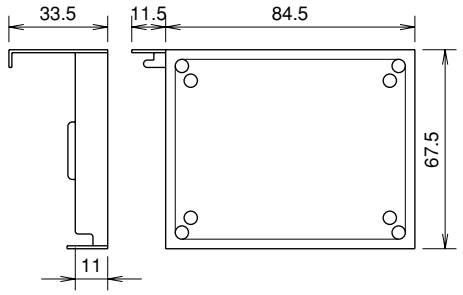
● **PS9Z-3N9AN**



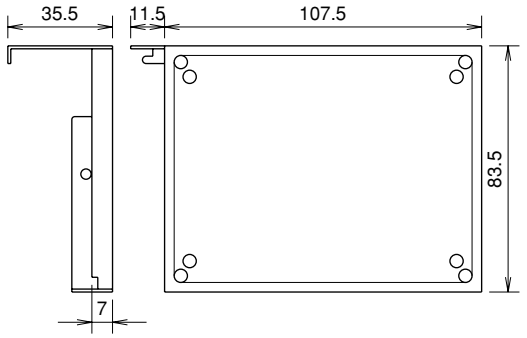
● **PS9Z-3N9BN**



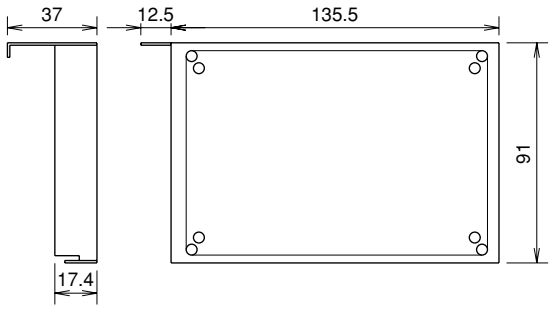
● **PS9Z-3N9CN**



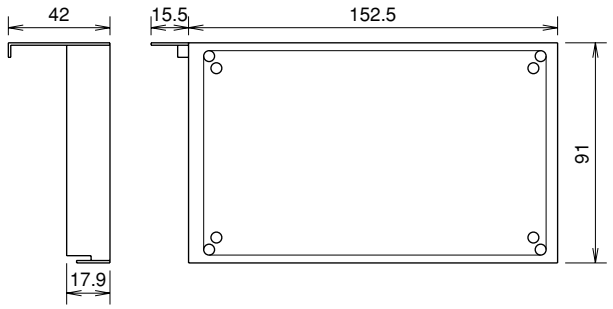
● **PS9Z-3N9DN**



● **PS9Z-3N9EN**

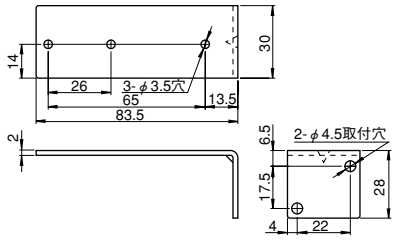


● **PS9Z-3N9FN**

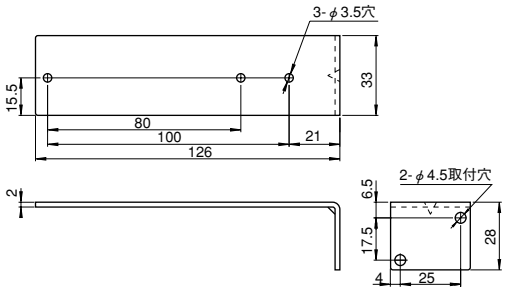


❏ 取付金具（付属品）の外形寸法図

● **PS9Z-3N8B**



● **PS9Z-3N8D**



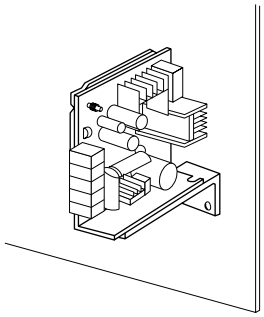
（外観）

（適合機種）

形番	適合機種
PS9Z-3N8B	PS3N-A
	PS3N-B
PS9Z-3N8D	PS3N-C
	PS3N-D

• 取付金具は、PS3N 形本体に各 1 個付属しています。

● **正面取付け**

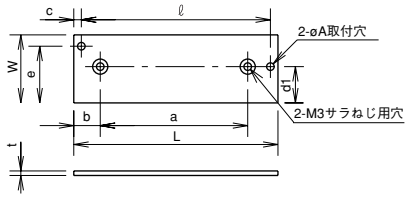


❏ PS9Z-3N1/PS9Z-3N2/PS9Z-3N3 形 取付金具の外形寸法図

外形寸法図

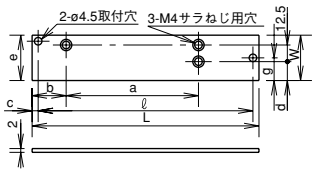
平板金具

● PS9Z-3N1A/3N1B/3N1C/3N1D
（適合本体＝ 10W/15W/30W/50W タイプ）



形番	寸法（mm）										
	W	L	ℓ	a	b	c	d	e	t	φA	d1
PS9Z-3N1A	27	75.5	67	26	6	5	14	23.5	1.6	3.5	14
PS9Z-3N1B	30	91	84	65	12.5	3.5	16	25	2.0	3.5	16
PS9Z-3N1C	31	110.5	103.5	80	12.5	3.5	17.5	26	2.0	3.5	15.5
PS9Z-3N1D	33	138.5	128.5	100	15	5	17.5	26	2.0	4.5	17.5

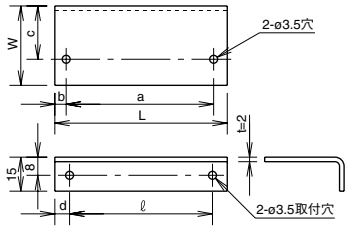
● PS9Z-3N1E/3N1F
（適合本体＝ 100W/150W タイプ）



形番	寸法（mm）								
	W	L	ℓ	a	b	c	d	e	g
PS9Z-3N1E	34.5	170	160	100	25	5	15	29.5	17
PS9Z-3N1F	39.5	190	180	100	25.5	5	20	34.5	20

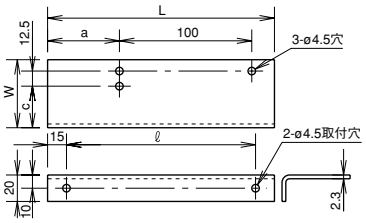
L 字金具（1）

● PS9Z-3N2A/3N2B/3N2C/3N2D
（適合本体＝ 10W/15W/30W/50W タイプ）



形番	寸法（mm）						
	W	L	ℓ	a	b	c	d
PS9Z-3N2A	30	68	55	26	6	19	6.5
PS9Z-3N2B	35	76	63	65	5	23.5	6.5
PS9Z-3N2C	36	95.5	80.5	80	5	25	7.5
PS9Z-3N2D	38	118.5	104	100	5	25	7.0

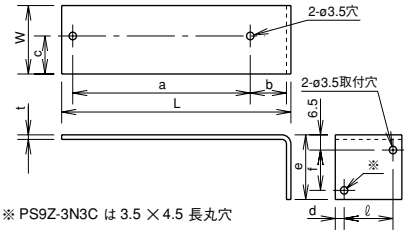
● PS9Z-3N2E/3N2F
（適合本体＝ 100W/150W タイプ）



形番	寸法（mm）				
	W	L	ℓ	a	c
PS9Z-3N2E	44.5	150	120	35	22.5
PS9Z-3N2F	49.5	170	140	54.5	27.5

L 字金具（2）

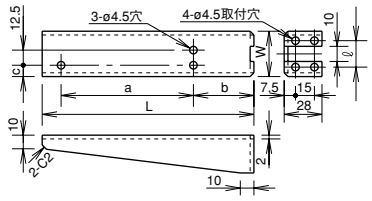
● PS9Z-3N3A/3N3B/3N3C/3N3D
（適合本体＝ 10W/15W/30W/50W タイプ）



※ PS9Z-3N3C は 3.5 ×4.5 長丸穴

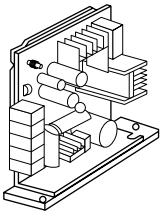
形番	寸法（mm）									
	W	L	ℓ	a	b	c	d	e	f	t
PS9Z-3N3A	27	72	20	26	41	14	3.5	20	10	2.0
PS9Z-3N3B	30	83.5	22	65	13.5	14	4	28	17.5	2.3
PS9Z-3N3C	31	103	22.5	80	18	13.5	4	28	17.5	2.3
PS9Z-3N3D	33	126	25	100	21	13.5	4	28	17.5	2.3

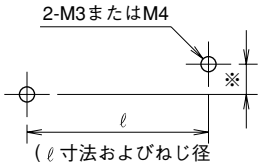
● PS9Z-3N3E/3N3F
（適合本体＝ 100W/150W タイプ）



形番	寸法（mm）					
	W	L	ℓ	a	b	c
PS9Z-3N3E	34.5	157.5	20	100	42.5	7
PS9Z-3N3F	39.5	177.5	22	100	62	7

外観・取付穴加工図



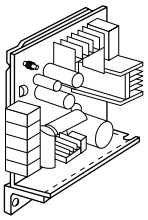


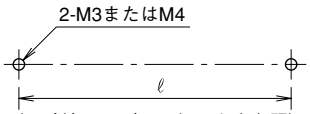
（ℓ 寸法およびねじ径は上表参照）

※

PS9Z-3N1A	: 9.5
PS9Z-3N1B	: 9
PS9Z-3N1C	:10.5
PS9Z-3N1D	: 8.5
PS9Z-3N1E	: 12.5
PS9Z-3N1F	: 14.5

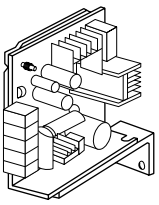
左サイド取付け



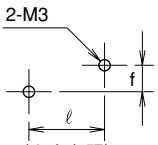


（ℓ 寸法およびねじ径は上表参照）

正面取付け

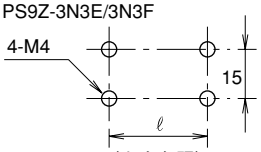


PS9Z-3N3A/3N3B/3N3C/3N3D



（上表参照）

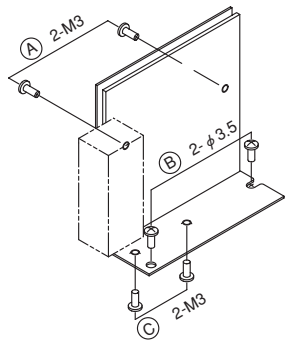
PS9Z-3N3E/3N3F



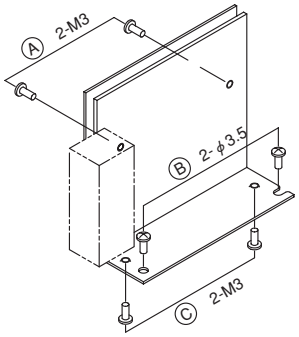
（上表参照）

❏ PS3N 形本体の取付方法

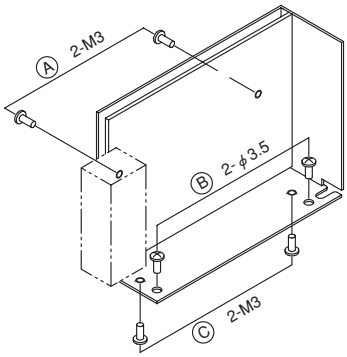
● PS3N-A



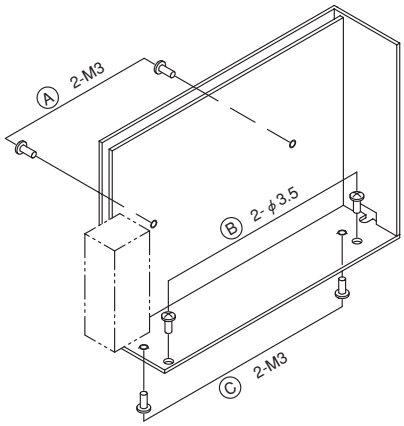
● PS3N-B



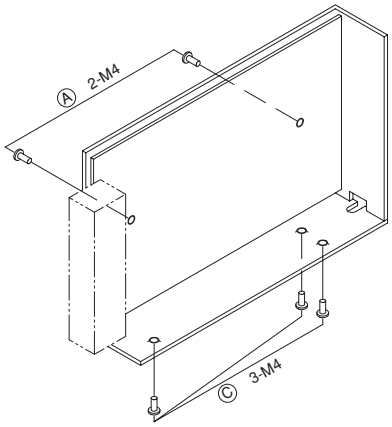
● PS3N-C



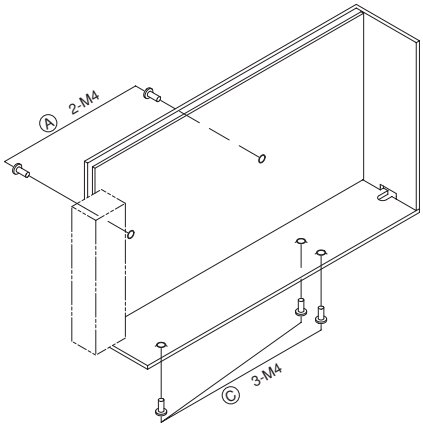
● PS3N-D



● PS3N-E



● PS3N-F



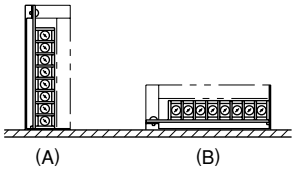
（注） 図はフレームのみ記載しています。基板および部品等は省略してあります。
取付け用ねじは、電源ユニット内部へ 6mm 以上はいらないよう、ねじの長さをご選定ください。

取付方法	取付穴加工					
	PS3N-A	PS3N-B	PS3N-C	PS3N-D	PS3N-E	PS3N-F
A 側面取付け（裏面側からねじ止め）	2-ø4穴 50	2-ø4穴 55	2-ø4穴 70	2-ø4穴 70	2-ø5穴 100	2-ø5穴 82
B 側面取付け（裏面側からねじ止め）	2-M3 9.5 60	2-M3 68	2-M3 80	2-M3 5 100	――	――
C 側面取付け（裏面側からねじ止め）	2-ø4穴 26	2-ø4穴 65	2-ø4穴 80	2-ø4穴 100	3-ø5穴 12.5 100	3-ø5穴 12.5 100

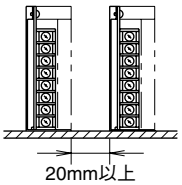
使用上のご注意

● **取付け時のご注意**

1. 取付方向は下図（A）または（B）取付けが可能です。
   PS3N-E/F 形は取付方向により「出力電流－使用周囲温度特性」が変わります。詳細は 1251 頁をご参照ください。



2. 取付けは放熱効率の良い金属部に取り付けてください。また、周囲に熱がこもらないよう、配置には十分ご注意ください。
3. 複数個並べて取り付ける際には相互間を 20mm 以上離して取り付けてください。



4. 取付け用ねじは、電源ユニット内部へ 6mm 以上入らないよう、ねじの長さをご選定ください。
5. 取付け用ねじはプリント基板側から固定できません。
   必ずシャーシ側から固定してください。

● **出力電圧の調整**

出力電圧は V.ADJ（出力電圧調整ボリュームで、定格電圧の± 10%の範囲内で調整できますので、その範囲内でご使用ください。定格出力電圧を可変させて使用する場合は、定格出力容量となる範囲内の出力電流でご使用ください。ボリュームを右方向へ回すと電圧が高くなり、左方向へ回すと低くなります。出力電圧を高くすると過電圧保護が動作する場合があるので、ご注意ください。

● **過電流保護**

過負荷などで過電流状態になると出力は垂下します。負荷が正常に戻ると出力電圧も正常に自動復帰します。

● **過電圧保護**

（PS3N-A/B/C 形）

ツェナーリミッタ方式の電源では、過電圧保護動作時にツェナーダイオードが破損する場合が有りますが、この場合修理が必要ですのでお問い合わせください。
また、外部より出力側に過電圧を印加しないでください。

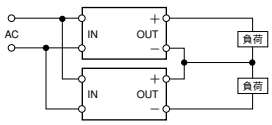
（PS3N-D/E/F 形）

出力しゃ断手動リセット方式ですので、過電圧印加（130%以上）により出力電圧が低下した場合は AC 入力を一度遮断し、約 1 分間以上経過した後、入力を再投入してください。

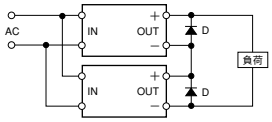
● **直列運転について**

下図の直列運転は可能です。

(a)



(b)

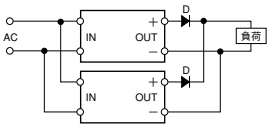


ただし、(b) の場合には図のようにショットキーバリアダイオード (D) を挿入してください。

ショットキーバリアダイオードは、ご使用の定格電流を考慮してご選定ください。

● **並列運転について**

容量アップのための並列運転はできませんが、バックアップ運転は、下図の接続により可能です。



ただし、使用するダイオード（D）は電源の定格電流の 2 倍以上の電流が流せるダイオードを使用して、放熱（発熱）には十分に注意してください。

● **バックアップ運転について**

バックアップ運転は 2 台の並列運転で、出力電流が 1 台分で足りている場合において、故障等により 1 台がダウンしてももう 1 台の電源にてバックアップさせる運転方法です。

〔負荷 + ダイオードでの損失〕電力が、電源 1 台分の定格電力（定格電圧×定格電流）を超えないようにしてください。

● **ご使用時の注意**

1. 入力電圧 200V 用（AC170 ～ 264V）を AC100V で使用しますと正常な動作が得られませんのでご注意ください。
2. 出力断の場合は、ヒューズが溶断している可能性がありますので、弊社までお問い合わせください。
3. 電源本体に内蔵のヒューズは AC 入力用ですので、DC 入力でご使用の場合は、必ず外部に DC 入力用のヒューズを取付けてご使用ください。
   内蔵ヒューズの定格を参考に、突入電流で溶断しない物をご選定ください。

〔ヒューズの定格〕

入力電圧	形番	ヒューズ定格電流
AC100V	PS3N-A1	2A
	PS3N-B1	3A
	PS3N-C1	
	PS3N-D1	
	PS3N-E1	5A
	PS3N-F1	6.3A
AC200V	PS3N-A2	2A
	PS3N-B2	
	PS3N-C2	
	PS3N-D2	
	PS3N-E2	2.5A
	PS3N-F2	3A

4. 長時間の過負荷、短絡状態はさけてください。内部素子を破壊することがあります。

● **絶縁、耐電圧試験**

絶縁、耐電圧試験を行う場合は、電源の入力（AC 間）および出力（＋、－間）を短絡してください。また試験電圧の急激な印加、遮断はサージ電圧が発生し、電源を破損することがあるのでご注意ください。

● **ケース、シャーシ、金具のさび、傷について**

ケース、シャーシ、金具には、ボンデ鋼板（または溶融亜鉛メッキ鋼板）を使用しているものがあります。
保管状態によっては端面にはさびが浮くことがあります。また、材料性質上ケース表面に多少の傷が付くことがあります。

⚠安全に関するご注意

- 一般電子機器用（事務機器、情報処理機器等）ですから誤動作や故障が直接人体や生命を脅かすおそれのある電子機器に使用しないでください。
- 定格に記載された電源電圧、出力電流以内でご使用ください。感電、火災、故障の原因となります。
- 分解や修理、改造は絶対に行わないでください。内部に高電圧部分があり感電、火災、故障の原因となります。
- カバーのない電源装置にも高電圧部分がありますので、入力電圧を印加中は触れないでください。感電のおそれがあります。
- 電源装置故障時の負荷の誤動作や破壊等を想定した保護対策を最終機器に組み込んでください。
- 使用温度範囲を超えて使用しないでください。また、温度ディレーティングを確認してください。感電、火災、故障の原因となります。
- ヒューズが溶断したときは内部に異状が生じているので、代理店もしくは弊社にご連絡ください。そのままヒューズを交換して使用すると感電、火災、故障の原因となります。
- 充電用には使用しないでください。使用される場合は弊社までご相談ください。
- コネクタタイプの出力端子はすべて接続してください。火災の原因になります。

製品の保証

〔無償保証期間〕

納入品の保証期間は弊社工場出荷後３年といたします。

〔無償保証範囲〕

次の使用条件を無償保証の範囲とします。ただし、出力容量の最大値は「出力電流－使用周囲温度特性」（1251 頁）の範囲内とします。

1. 平均使用周囲温度（電源本体の周囲温度）が 40 ℃以下
2. 平均負荷率が 60%以下
3. 入力電圧は定格入力電圧とする
4. 取付方法は標準（A）取付け状態とする