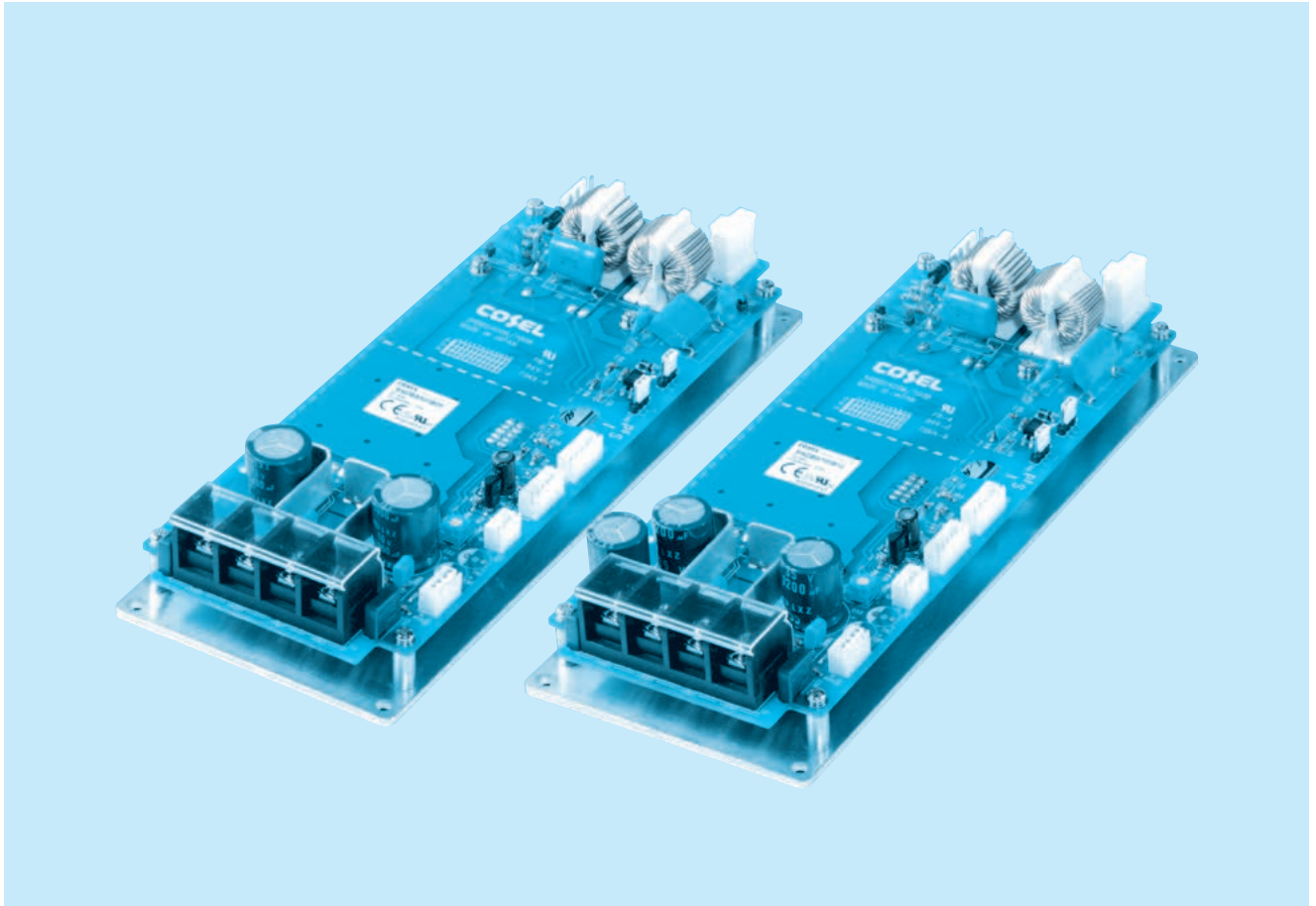




# SNDBS-series



## ■ 特長

SNDBS シリーズは、パワーモジュール DBS400/700B を組込んだ出力モジュールです。

SNDPF シリーズ、SNDPG シリーズとの組合せで伝導冷却可能なマルチ出力 AC-DC コンバータも構成可能です。

過電流保護、過電圧保護、過熱保護、インバータ動作モニタ・過熱検知信号出力付

リモートコントロール可能

並列運転可能

## ■ 安全規格

UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得

## ■ CE マーキング適合

低電圧指令  
RoHS指令

## ■ UKCA マーキング適合

電気機器（安全）規則  
RoHS規則

## ■ 無償補償期間：3 年間

# SNDBS400B

SNDB S 400 B 03

① ② ③ ④ ⑤



- ① シリーズ名
- ② 単一出力
- ③ 定格出力電力
- ④ B : DC200V ~ 400V
- ⑤ 定格出力電圧

※ ENA を使用しない場合は、CN8 のショートピースを 2 ~ 3 ピンショート設定としてください。取扱説明書を参照してください。

モデル	SNDBS400B03	SNDBS400B05	SNDBS400B07	SNDBS400B12	SNDBS400B15	SNDBS400B18	SNDBS400B24	SNDBS400B28
最大出力電力 [W]	264	400	405	408	405	396	408	406
DC 出力	3.3V 80A	5V 80A	7.5V 54A	12V 34A	15V 27A	18V 22A	24V 17A	28V 14.5A

## 仕様

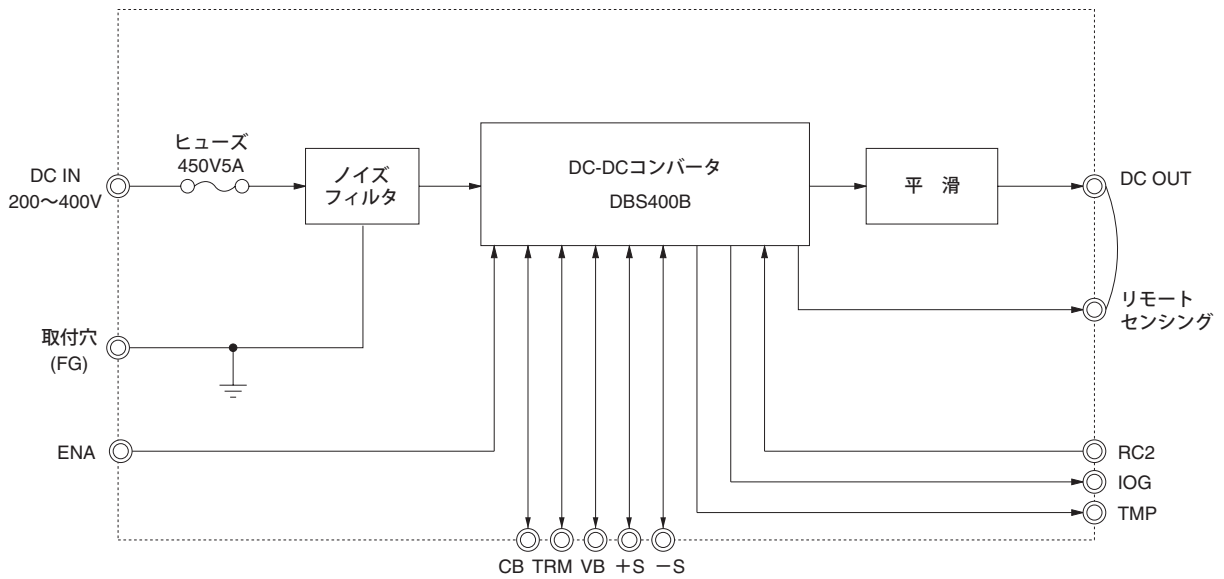
	項目	SNDBS400B03	SNDBS400B05	SNDBS400B07	SNDBS400B12	SNDBS400B15	SNDBS400B18	SNDBS400B24	SNDBS400B28	
入力	電圧 [V]	DC200 ~ 400								
	電流 [A]	※1 1.19typ	1.72typ	1.68typ	1.67typ	1.66typ	1.61typ	1.67typ	1.63typ	
	効率 [%]	※1 79typ	83typ	86typ	87typ	87typ	89typ	87typ	88typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	7.5	12	15	18	24	28	
	定格電流 [A]	80	80	54	34	27	22	17	14.5	
	静的入力変動 [mV]	16max	20max	30max	40max	60max	60max	95max	95max	
	静的負荷変動 [mV]	150max	150max	150max	150max	150max	150max	190max	190max	
	リップル [mVp-p]	0 ~ + 80°C ※2	80max	80max	100max	120max	120max	120max	120max	120max
		- 20 ~ 0°C ※2	140max	140max	150max	160max	160max	160max	160max	160max
	リップル/ノイズ [mVp-p]	0 ~ + 80°C ※2	160max	160max	200max	200max	200max	200max	200max	200max
		- 20 ~ 0°C ※2	250max	250max	280max	280max	280max	280max	280max	280max
	周囲温度変動 [mV]	0 ~ + 65°C	35max	50max	75max	120max	180max	180max	280max	280max
		- 20 ~ + 80°C	60max	85max	130max	200max	310max	310max	480max	480max
経時ドリフト [mV]	※3 16max	20max	30max	40max	60max	60max	90max	90max		
起動時間 [ms]	200max (DCIN 280V, Io=100%)									
電圧可変範囲 [V]	2.97 ~ 3.63	4.50 ~ 5.50	6.75 ~ 8.25	10.80 ~ 13.20	13.50 ~ 16.50	16.20 ~ 19.80	21.60 ~ 26.40	25.20 ~ 30.80		
電圧設定精度 [V]	3.25 ~ 3.45	4.90 ~ 5.20	7.25 ~ 7.85	11.60 ~ 12.60	14.40 ~ 15.60	17.28 ~ 18.72	23.04 ~ 24.96	26.88 ~ 29.12		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰								
	過電圧保護 [V]	4.00 ~ 5.50	5.75 ~ 7.00	8.60 ~ 10.50	13.80 ~ 16.80	17.25 ~ 21.00	20.70 ~ 25.20	27.60 ~ 33.60	32.20 ~ 39.20	
	リモートセンシング	可能								
	リモートコントロール	可能 (入力側 : ENA、出力側 : RC2 でそれぞれ可能)								
絶縁耐圧	入力-出力	AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)								
	入力-FG	AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)								
	出力-FG	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)								
環境	使用温・湿度	- 20 ~ + 80°C (モジュールアルミベースプレート), 20 ~ 95%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)								
	保存温・湿度	- 20 ~ + 85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)								
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間								
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回								
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得								
	構造	外形寸法 / 質量	89×44.5×222mm (W×H×D) / 570g max							
	冷却方法	伝導冷却 (本体のアルミベースプレートからヒートシンクへ熱伝導を利用して冷却)								

※1 定格入力 (DC280V)、定格出力時

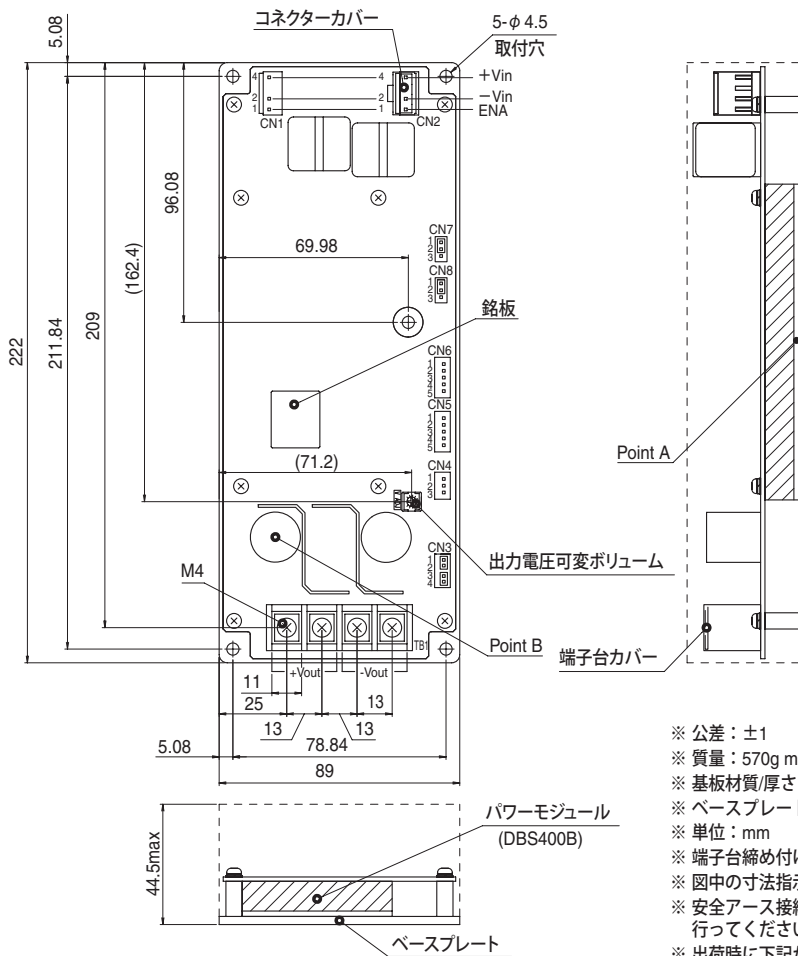
※2 電気特性の測定方法は取扱説明書を参照してください。

※3 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力電圧印加後 30 分 ~ 8 時間の変化です。

## ブロックダイアグラム



## 外形



- ※ 公差：±1
- ※ 質量：570g max
- ※ 基板材質/厚さ：FR-4 / 1.6mm
- ※ ベースプレート材質：アルミ
- ※ 単位：mm
- ※ 端子台締め付けトルク：1.6N・m (16.9kgf・cm) max
- ※ 図中の寸法指示がない部品位置は参考です
- ※ 安全アース接続は、ベースプレートの取付穴 (φ4.5) で行ってください
- ※ 出荷時に下記が取付けてあります
- CN2：保護用コネクタ
- CN3：リモートセンシング未使用時のショートピース
- CN7, CN8：設定用ショートピース
- ※ CN1, CN2は1ピンあたり7A以下で使用してください

# SNDBS700B

SNDB S 700 B 28

① ② ③ ④ ⑤



- ① シリーズ名
- ② 単一出力
- ③ 定格出力電力
- ④ B : DC200V ~ 400V
- ⑤ 定格出力電圧

※ ENA を使用しない場合は、CN8 のショートピースを 2 ~ 3 ピンショート設定としてください。取扱説明書を参照してください。

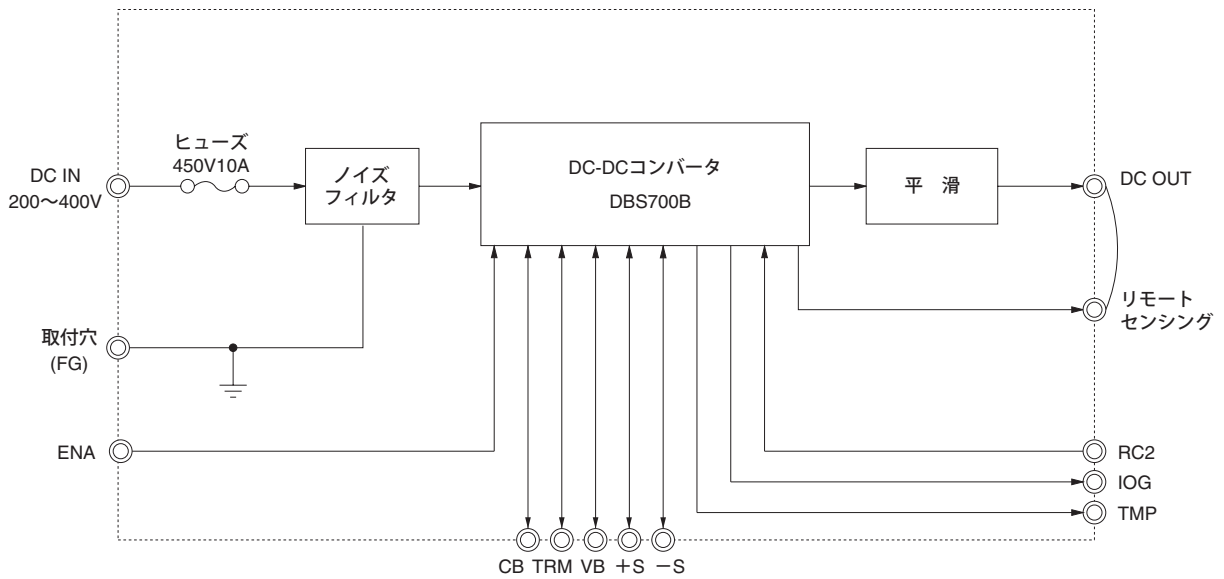
モデル	SNDBS700B12	SNDBS700B24	SNDBS700B28	SNDBS700B36	SNDBS700B48
最大出力電力 [W]	696	696	700	702	696
DC 出力	12V 58A	24V 29A	28V 25A	36V 19.5A	48V 14.5A

## 仕様

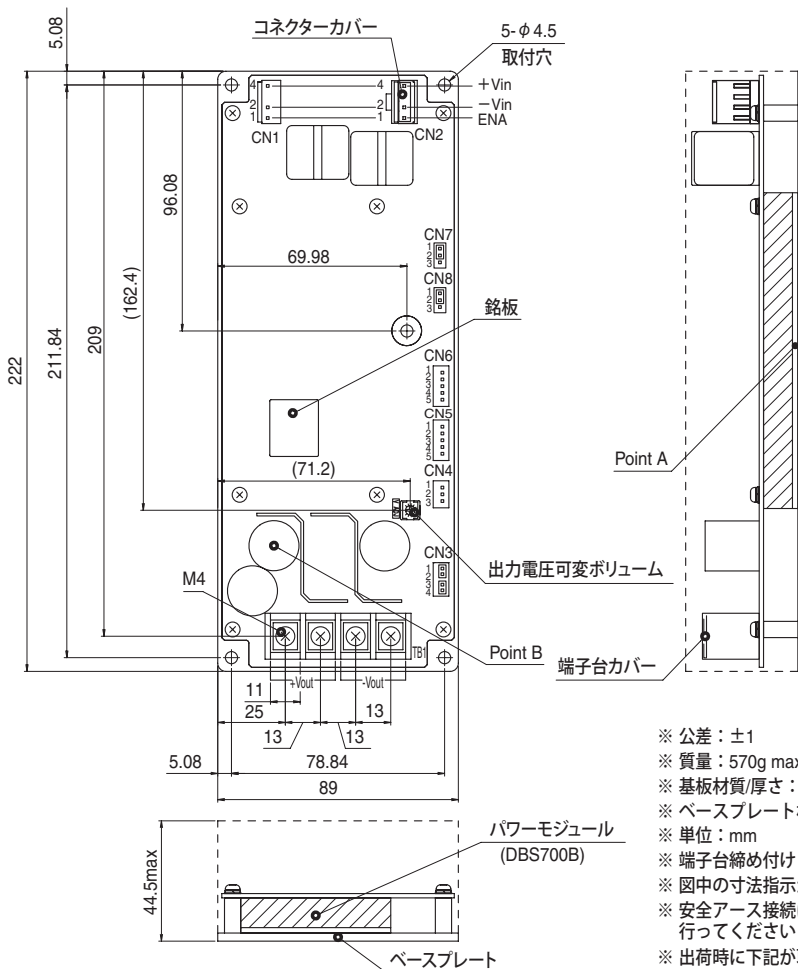
	項目	SNDBS700B12	SNDBS700B24	SNDBS700B28	SNDBS700B36	SNDBS700B48	
入力	電圧 [V]	DC200 ~ 400					
	電流 [A]	2.76typ	2.76typ	2.76typ	2.76typ	2.73typ	
	効率 [%]	90.0typ	90.0typ	90.5typ	90.0typ	91.0typ	
出力	定格電圧 [V]	12	24	28	36	48	
	定格電流 [A]	58	29	25	19.5	14.5	
	静的入力変動 [mV]	40max	95max	95max	95max	120max	
	静的負荷変動 [mV]	150max	190max	190max	200max	240max	
	リップル [mVp-p]	0 ~ +95°C	120max	120max	120max	150max	200max
		-20 ~ 0°C	160max	160max	160max	200max	250max
	リップル/ノイズ [mVp-p]	0 ~ +95°C	200max	200max	200max	200max	250max
		-20 ~ 0°C	280max	280max	280max	280max	400max
	周囲温度変動 [mV]	0 ~ +65°C	120max	280max	280max	360max	480max
		-20 ~ +95°C	200max	480max	480max	680max	960max
経時ドリフト [mV]	40max	90max	90max	120max	180max		
起動時間 [ms]	200max (DCIN 280V, Io=100%)						
電圧可変範囲 [V]	10.80 ~ 13.20	21.60 ~ 26.40	25.20 ~ 30.80	32.40 ~ 39.60	43.20 ~ 52.80		
電圧設定精度 [V]	11.64 ~ 12.36	23.28 ~ 24.72	27.16 ~ 28.84	34.92 ~ 37.08	46.56 ~ 49.44		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰					
	過電圧保護 [V]	13.80 ~ 16.80	27.60 ~ 33.60	32.20 ~ 39.20	41.40 ~ 50.40	55.20 ~ 63.00	
	リモートセンシング	可能					
	リモートコントロール	可能 (入力側: ENA、出力側: RC2 でそれぞれ可能)					
絶縁耐圧	入力-出力	AC3,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)					
	入力-FG	AC2,000V 1 分間 カットオフ電流 =10mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)					
	出力-FG	AC500V 1 分間 カットオフ電流 =100mA, DC500V 50MΩmin (20±15°C)					
環境	使用温・湿度	-20 ~ +95°C (モジュールアルミベースプレート), 20 ~ 95%RH (結露なし) (ディレーティング特性参照)					
	保存温・湿度	-20 ~ +95°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)					
	振動	10 ~ 55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間					
	衝撃	196.1m/s <sup>2</sup> (20G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回					
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得					
構造	外形寸法 / 質量	89×44.5×222mm (W×H×D) / 570g max					
	冷却方法	伝導冷却 (本体のアルミベースプレートからヒートシンクへ熱伝導を利用して冷却)					

※1 定格入力 (DC280V)、定格出力時  
 ※2 電気特性の測定方法は取扱説明書を参照してください。  
 ※3 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力電圧印加後 30 分 ~ 8 時間の変化です。  
 ※4 入力電圧によって制限があります。取扱説明書を参照してください。

## ブロックダイアグラム



## 外形



- ※ 公差：±1
- ※ 質量：570g max
- ※ 基板材質/厚さ：FR-4 / 1.6mm
- ※ ベースプレート材質：アルミ
- ※ 単位：mm
- ※ 端子台締め付けトルク：1.6N・m (16.9kgf・cm) max
- ※ 図中の寸法指示がない部品位置は参考です
- ※ 安全アース接続は、ベースプレートの取付穴 (φ4.5) で行ってください
- ※ 出荷時に下記が取付けてあります
  - CN2：保護用コネクタ
  - CN3：リモートセンシング未使用時のショートピース
  - CN7, CN8：設定用ショートピース
- ※ CN1, CN2は1ピンあたり7A以下で使用してください