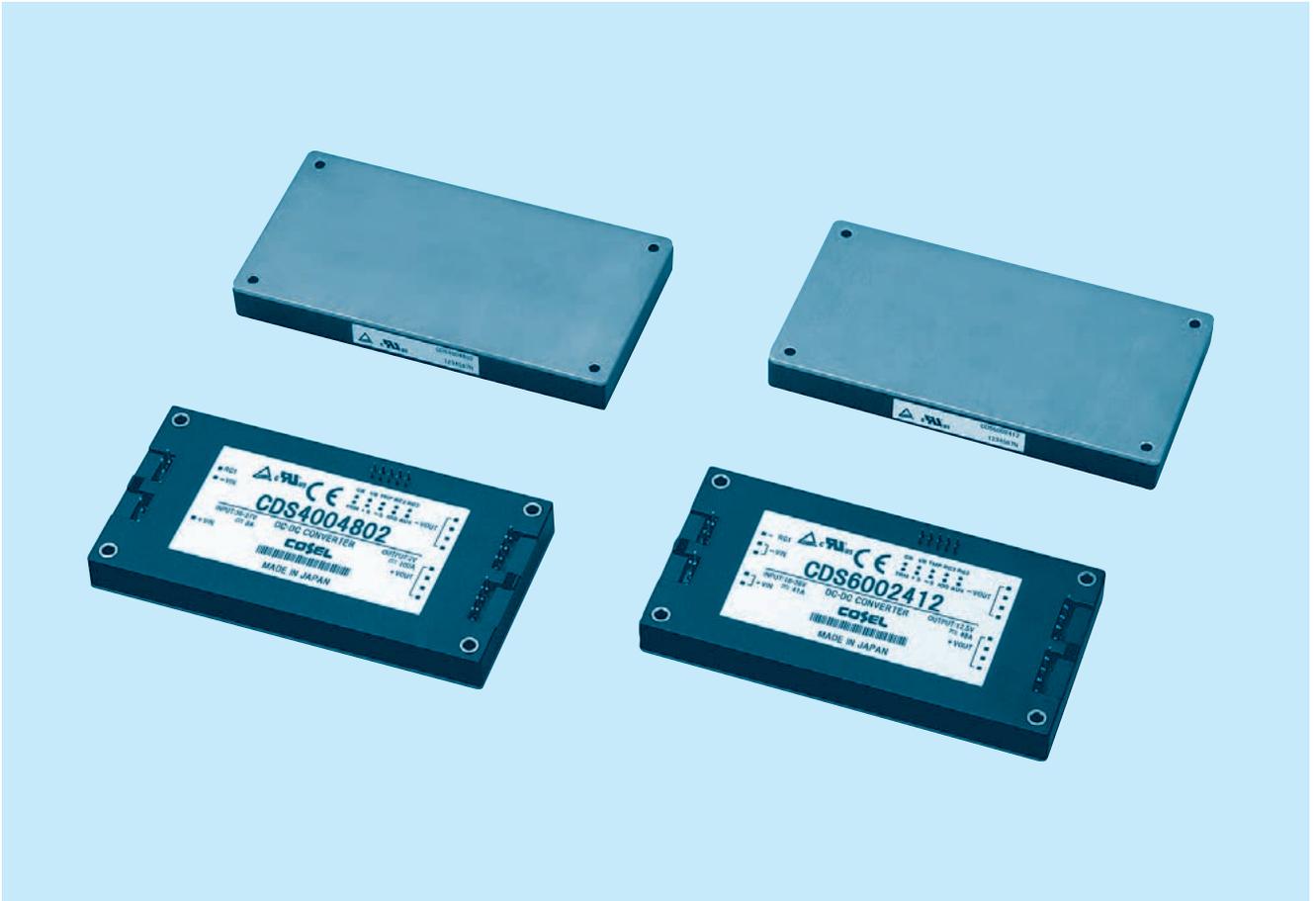




CDS-series



■ 特長

高信頼を要求される DC24V, DC48V 給電システムに最適な DC/DC コンバータ
 金属基板の使用で、高電力密度・大電力出力を実現
 過電流保護・過電圧保護・過熱保護回路付き
 インバータ動作モニタ・過熱検知信号出力付き
 リモートコントロール可能（入力側・出力側）
 並列運転可能
 N+1 冗長運転可能
 取付穴 φ3.4

■ 安全規格

UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得

■ 無償補償期間：5 年間

■ 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

CDS40048

CD S 400 48 12 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



- ① シリーズ名
- ② 単一出力
- ③ 定格出力電力
- ④ 48:DC36 ~ 76V
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ オプション
- M: ヒートシンク取付け穴 (M3)

- ※ リモートコントロールを使用しない場合は、-VIN と RC1 をショートしてご使用ください。
- ※ 出力の可変を行わない場合は、TRM をオープンにしてご使用ください。
- ※ リモートセンシングを使用しない場合は、+VOUT と +S、-VOUT と -S をそれぞれショートしてご使用ください。

モデル	CDS4004802	CDS4004803	CDS4004805	CDS4004807	CDS4004812	CDS4004815	CDS4004824	CDS4004828
最大出力電力[W]	200	330	400	405	500	510	504	504
DC出力	2V 100A	3.3V 100A	5V 80A	7.5V 54A	12.5V 40A	15V 34A	24V 21A	28V 18A

仕 様

項目	CDS4004802	CDS4004803	CDS4004805	CDS4004807	CDS4004812	CDS4004815	CDS4004824	CDS4004828	
入力	電圧 [V]	DC36~76							
	電流 [A]	6typ	9typ	10typ	10typ	12typ	12typ	12typ	12typ
	効率 [%]	DCIN 48V, I _o =100%	73typ	80typ	84typ	87typ	89typ	89typ	89typ
		DCIN 48V, I _o =50%	75typ	82typ	86typ	88typ	91typ	90typ	90typ
出力	定格電圧 [V]	2	3.3	5	7.5	12.5	15	24	28
	定格電流 [A]	100	100	80	54	40	34	21	18
	静的入力変動 [mV]	10max	16max	20max	30max	40max	60max	95max	95max
	静的負荷変動 [mV]	20max	30max	40max	60max	100max	150max	190max	190max
	リップル [mVp-p]	0~+85°C ※2	80max	80max	80max	100max	120max	120max	120max
		-20~0°C ※2	140max	140max	140max	150max	160max	160max	160max
	リップルノイズ [mVp-p]	0~+85°C ※2	100max	100max	100max	140max	150max	150max	150max
		-20~0°C ※2	150max	150max	150max	160max	180max	180max	180max
	周囲温度変動 [mV]	0~+65°C	25max	35max	50max	75max	120max	180max	280max
		-20~+85°C	40max	60max	85max	130max	200max	310max	480max
経時ドリフト [mV] ※3	10max	16max	20max	30max	40max	60max	90max	90max	
起動時間 [ms]	200max (DCIN 48V, I _o =100%)								
電圧可変範囲 [V]	内部固定 (TRMオープン) 外付けVR、または外部電圧印加にて可変可能 (定格電圧の60~110%)								
電圧設定精度 [V]	1.95~2.10 ※4	1.98~3.63	3.0~5.5	4.50~8.25	7.50~13.75	9.0~16.5	14.4~26.4	16.8~32.0 ※5	
電圧設定精度 [V]	1.95~2.10	3.25~3.45	4.90~5.20	7.25~7.85	12.00~13.00	14.40~15.60	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]	2.80~4.50	4.00~5.50	5.75~7.00	8.60~10.50	14.35~17.50	17.25~21.00	27.60~33.60	33.00~39.20
	リモートセンシング	可能							
絶縁耐圧	リモートコントロール (RC)	可能 (入力側、出力側それぞれで可能)							
	入力-出力	DC1500V 1分間, DC500V 50MΩ min (20±15°C)							
	入力-FG	DC1500V 1分間, DC500V 50MΩ min (20±15°C)							
	出力-FG	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)							
環境	出力-RC2, 3	AC100V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC100V 10MΩ min (20±15°C)							
	使用温・湿度 ※6	-20~+85°C (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	-40~+85°C, 20~95%RH (結露なし)							
	振動	10~55Hz 49.0m/s ² 周期3分 X, Y, Z方向各1時間							
適応規格	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z方向各1回							
	安全規格	UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得							
構造	外形寸法/質量	61×12.7×116.8mm (W×H×D) / 180g 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)							
標準価格 (税抜) [円]	23,100								

※1 定格入力 (DC48V)、定格出力時

※2 出力側外付け推奨コンデンサCoとフィルムコンデンサ0.1μFを、電源出力端から100mm離れた箇所に取付けて測定。20MHz オシロスコープまたはリップルノイズメータ (計測技研: RM-101 相当品) による。

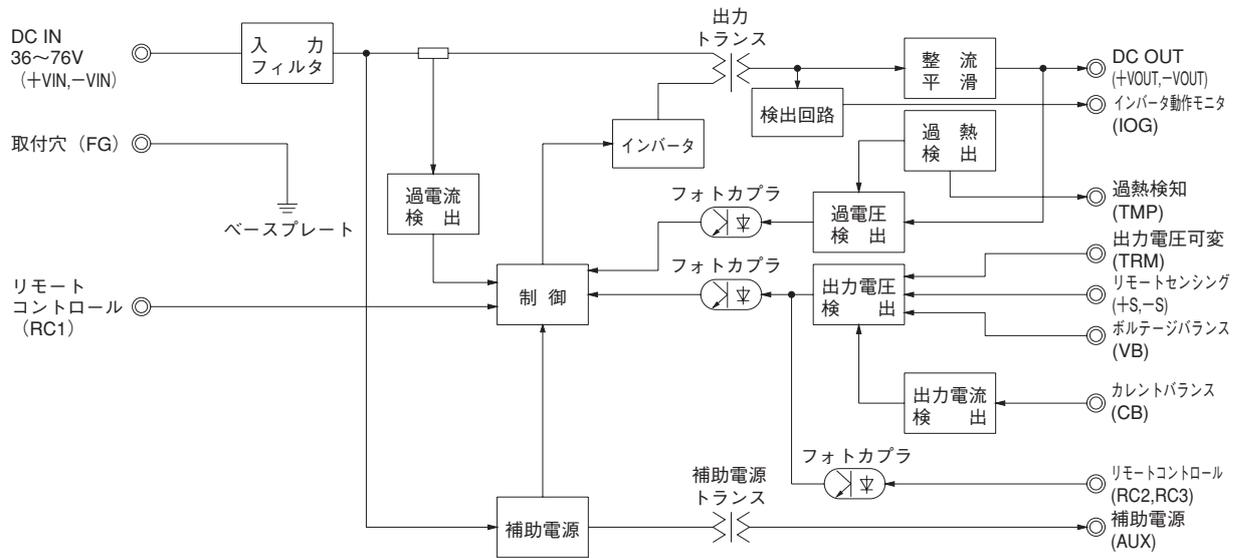
※3 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力電圧印加後 30分~8時間の変化です。

※4 1~1.2Vの範囲で使用の場合は、お問い合わせください。

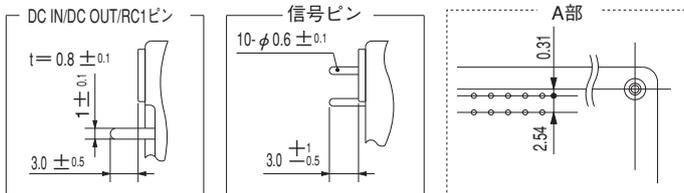
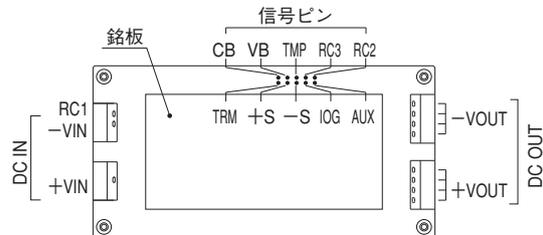
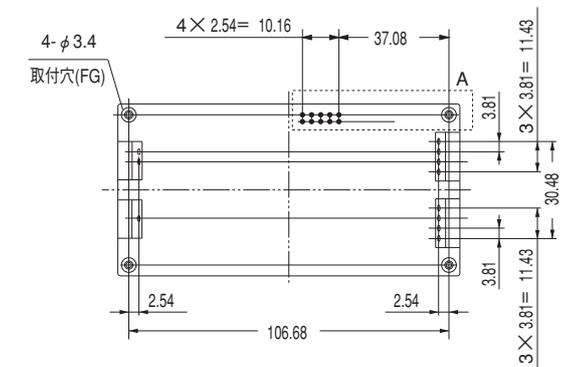
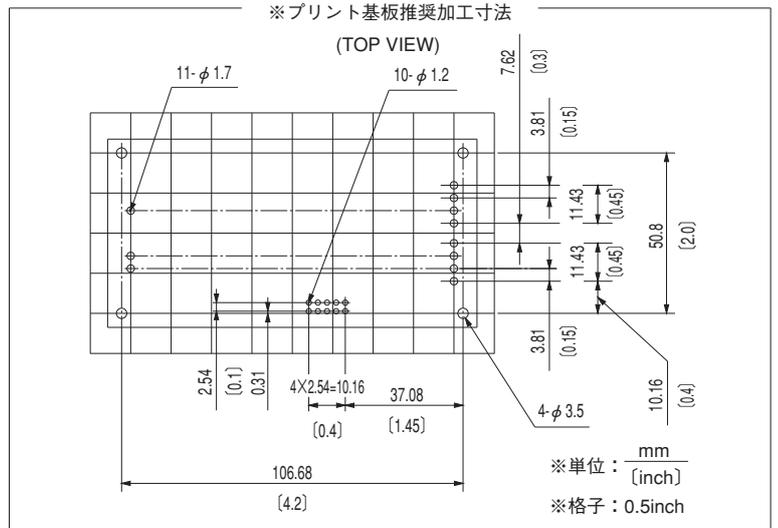
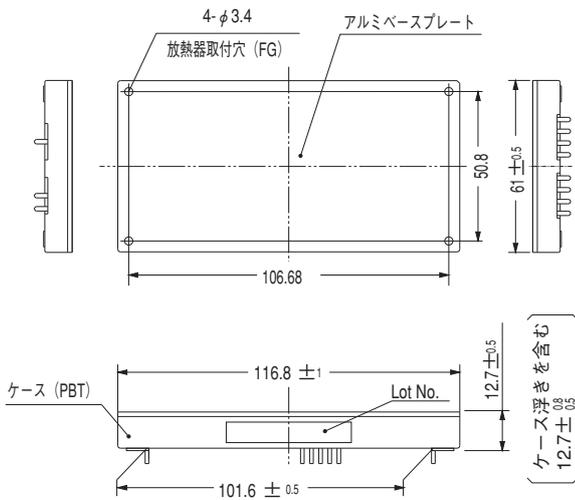
※5 CDS4004828のみ定格電圧の60~114.3%まで可変可能。

※6 -40°C~のご使用に関しましては、お問い合わせください。

ブロックダイアグラム



外形



※一般公差±0.3
 ※質量：180g max (CDS40048)
 ※単位：[mm]
 ※取付穴締め付けトルク：0.49N・m max

CDS500/600

CD S 600 48 12 □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦



- ① シリーズ名
- ② 単一出力
- ③ 定格出力電力
- ④ 24:DC18 ~ 36V
48:DC36 ~ 76V
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ H: 高効率品 (24V 入力のみ)
- ⑦ オプション
- M: ヒートシンク取付け穴 (M3)

※ リモートコントロールを使用しない場合は、-VIN と RC1 をショートしてご使用ください。
 ※ 出力の可変を行わない場合は、TRM はオープンにご使用ください。
 ※ リモートセンシングを使用しない場合は、+VOUT と +S、-VOUT と -S をそれぞれショートしてご使用ください。

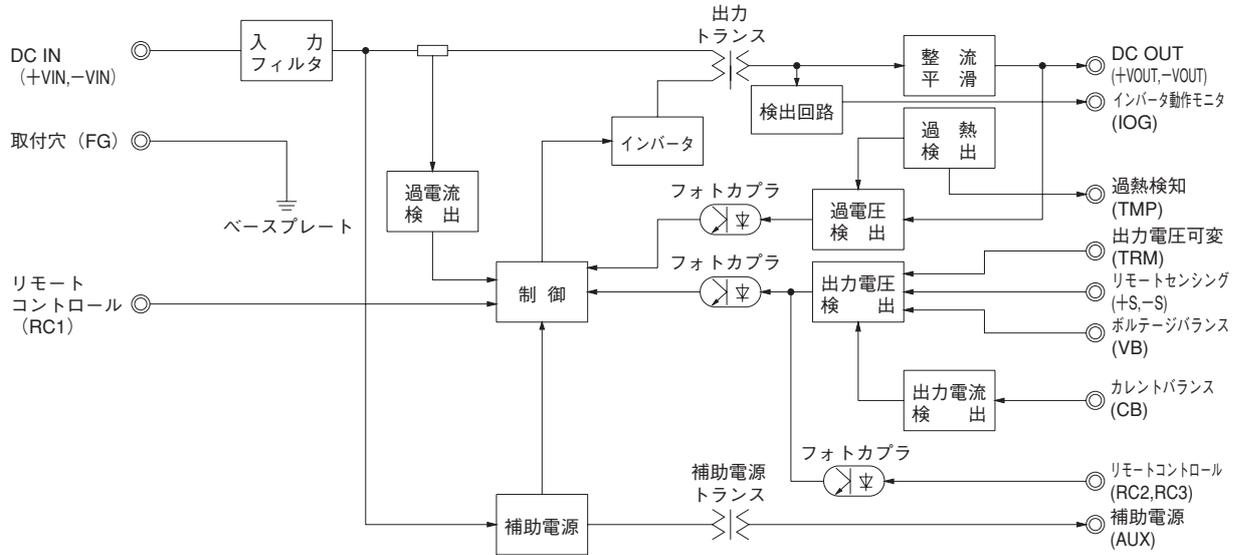
モデル	CDS5002428H	CDS6002412	CDS6002412H	CDS6002428	CDS6002428H	CDS6004812	CDS6004828
最大出力電力 [W]	504	600	600	616	616	700	700
DC出力	28V 18A	12.5V 48A	12.5V 48A	28V 22A	28V 22A	12.5V 56A	28V 25A

仕様

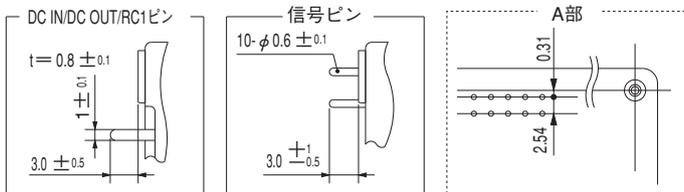
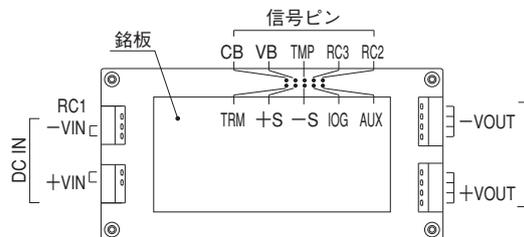
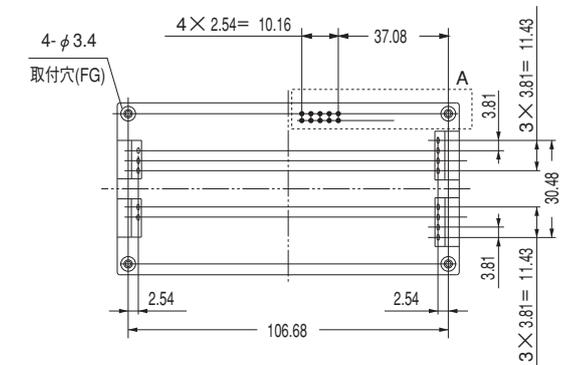
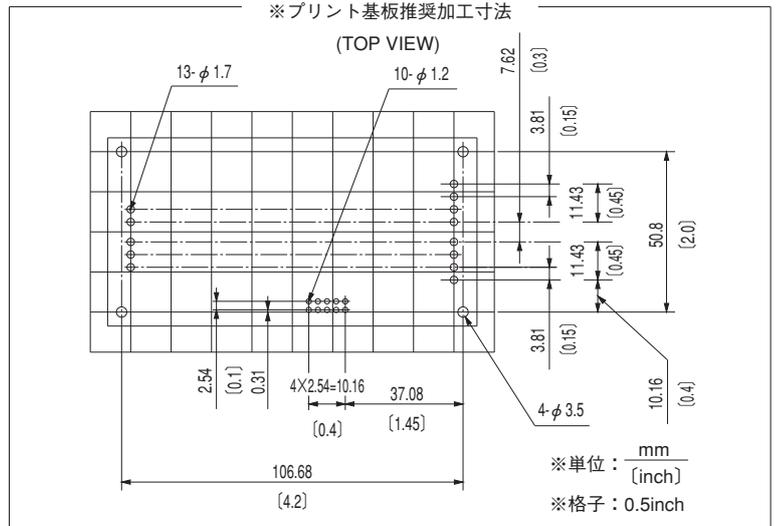
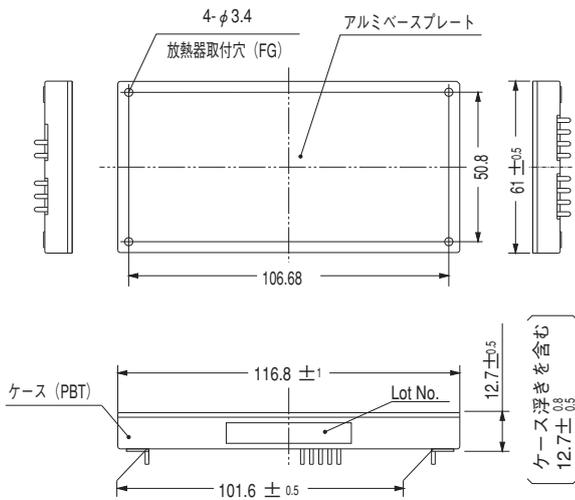
項目	CDS5002428H	CDS6002412	CDS6002412H	CDS6002428	CDS6002428H	CDS6004812	CDS6004828	
入力	電圧 [V]	DC18~36		DC20.5~36	DC18~36	DC19~36	DC36~76	
	電流 [A]	24typ	30typ	29typ	30typ	29typ	17typ	
	効率 [%]	Io=100%	89typ (DCIN 24V)	83typ (DCIN 24V)	87typ (DCIN 24V)	86typ (DCIN 24V)	89typ (DCIN 24V)	89typ (DCIN 48V)
		Io=50%	90typ (DCIN 24V)	87typ (DCIN 24V)	90typ (DCIN 24V)	87typ (DCIN 24V)	90typ (DCIN 24V)	91typ (DCIN 48V)
出力	定格電圧 [V]	28	12.5	12.5	28	28	12.5	
	定格電流 [A]	18	48	48	22	22	56	
	静的入力変動 [mV]	95max	40max	40max	95max	95max	40max	
	静的負荷変動 [mV]	190max	100max	100max	190max	190max	100max	
	リップル [mVp-p]	0~+85°C ※2	120max	120max	120max	120max	120max	120max
		-20~0°C ※2	160max	160max	160max	160max	160max	160max
	リップルノイズ [mVp-p]	0~+85°C ※2	150max	150max	150max	150max	150max	150max
		-20~0°C ※2	180max	180max	180max	180max	180max	180max
	周囲温度変動 [mV]	0~+65°C	280max	120max	120max	280max	280max	120max
		-20~+85°C	480max	200max	200max	480max	480max	200max
経時ドリフト [mV] ※3	90max	40max	40max	90max	90max	40max		
起動時間 [ms]	200max (DCIN 24V, Io=100%)					200max (DCIN 48V, Io=100%)		
付属機能	電圧可変範囲 [V]	内部固定 (TRMオープン) 外付けVR、または外部電圧印加にて可変可能 (定格電圧の80~110%)						
	電圧設定精度 [V]	22.40~32.00 ※4 ※5	10.00~13.75	10.00~13.75 ※5	22.40~30.80	22.40~32.00 ※4 ※5	10.00~13.75	
	過電流保護	定格電流の105% minで動作、自動復帰						
絶縁耐圧	過電圧保護 [V]	33.00~39.20	14.35~17.50		33.00~39.20	14.35~17.50	33.00~39.20	
	リモートセンシング	可能						
	リモートコントロール (RC)	可能 (入力側、出力側それぞれで可能)						
環境	入カ-出力	AC500V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)						
	入カ-FG	AC500V 1分間 カットオフ電流=10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)						
	出カ-FG	AC500V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)						
	出カ-RC2,3	AC100V 1分間 カットオフ電流=100mA, DC100V 10MΩ min (20±15°C)						
適応規格	使用温・湿度 ※7	-20~+85°C (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	-40~+85°C, 20~95%RH (結露なし)						
	振動	10~55Hz 49.0m/s ² 周期3分 X, Y, Z方向各1時間						
	衝撃	196.1m/s ² 11ms X, Y, Z方向各1回						
構造	安全規格	UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得						
	外形寸法/質量	61×12.7×116.8mm (W×H×D) / 200g 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)						
標準価格 (税抜) [円]	26,510	29,700						

※1 定格入力 (DC24,DC48V)、定格出力時
 ※2 出力側外付け推奨コンデンサ Co とフィルムコンデンサ 0.1μF を、電源出力端から 100mm 離れた箇所に取り付けて測定。20MHz オシロスコープまたはリップルノイズメータ (計測技研: RM-101 相当品) による。
 ※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 CDS5002428H, CDS6002428H, CDS6004828 は定格電圧の 80 ~ 114.3% まで可変可能。
 ※5 CDS5002428H, CDS6002412H, CDS6002428H において、出力電圧可変し、定格電圧の 101% 以上で使用する場合、入力電圧ディレーティングが必要となります (取扱説明参照)。
 ※6 アルミベースプレート温度 Tc = 25°C
 ※7 -40°C~のご使用に関しましては、お問い合わせください。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.3
- ※質量：200g max (CDS600)
- ※単位：[mm]
- ※取付穴締め付けトルク：0.49N・m max