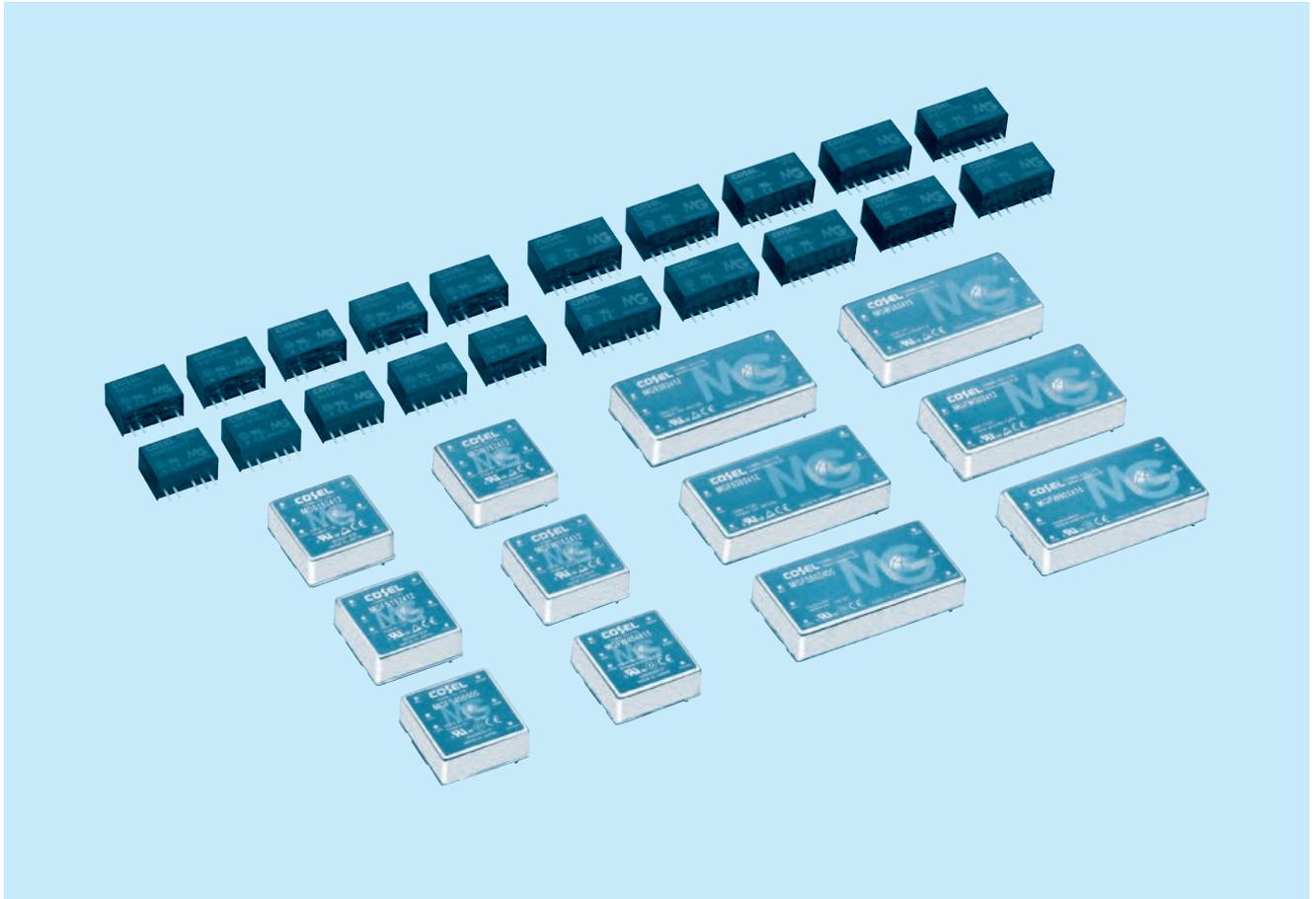




MG-series



■ 特長

- 業界標準パッケージ SIP6(MG1R5/MG3)、SIP8(MG6/MG10)
1×1インチ (MG15/MG40)、1×2インチ (MG30/MG80)
- ワイド入力 (MGFS/MGFW) DC4.5 ~ 13V/DC9 ~ 36V/DC18 ~ 76V
- 超ワイド入力 (MGXS/MGXW) DC6 ~ 60V
- 同期整流回路採用で高効率
(MGS10/MGFS10/MGS15/MGFS15/MGS30/MGFS30/MGFS40/MGFW40/MGFS80/MGFW80)
- 6面シールド (MG15/MG30/MG40/MG80)
- 入出力間アイソレーション DC1,500V (1分間)
- 過電流保護回路 (自動復帰)
- 過電圧保護回路 (MG30/MG40/MG80)
- リモートコントロール (MG6/MG10/MG15/MG30/MG40/MG80)
- 外部出力電圧可変可能 (MGS15/MGFS15/MGS30/MGFS30/MGFS40/MGFS80)
- アルミ電解/タンタル電解コンデンサ未使用

■ CEマーキング

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

■ 安全規格

UL60950-1, C-UL, EN62368-1 取得 (MG1R5/MG3/MG6/MG10/MG15/MG30)
UL62368-1, C-UL, EN62368-1 取得 (MG40/MG80)

■ 無償補償期間：10年間 (取扱説明参照)

MGS15

MG S 15 24 05 - □

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 定格入力電圧
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ オプション
- G : 入出力間 C 削除
- R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。
 ※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGS15123R3	MGS151205	MGS151212	MGS151215	MGS15243R3	MGS152405	MGS152412	MGS152415
最大出力電力 [W]	13.2	15	15.6	15	13.2	15	15.6	15
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12	3.3	5	12	15
	電流 [A]	4	3	1.3	1	4	3	1

仕 様

項目	MGS15123R3	MGS151205	MGS151212	MGS151215	MGS15243R3	MGS152405	MGS152412	MGS152415		
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 18				DC18 ~ 36				
	電流 [A] ※2	1.28typ	1.44typ	1.49typ	1.42typ	0.63typ	0.70typ	0.73typ	0.70typ	
	効率 [%] ※2	86typ	87typ	87typ	88typ	87typ	89typ	89typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	4	3	1.3	1	4	3	1.3	1	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max	50max	50max	150max	180max
		※3 -40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	20max	20max	48max	60max	
	起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)								
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%									
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰								
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理 : L で出力 ON、H で出力 OFF)								

モデル	MGS15483R3	MGS154805	MGS154812	MGS154815	
最大出力電力 [W]	13.2	15	15.6	15	
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12	15
	電流 [A]	4	3	1.3	1

仕 様

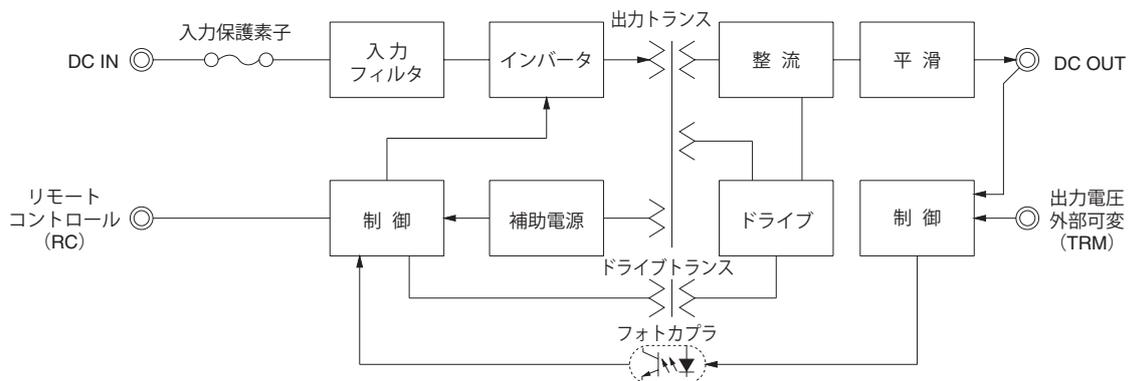
項目	MGS15483R3	MGS154805	MGS154812	MGS154815		
入力	電圧 [V]	DC36 ~ 76				
	電流 [A] ※2	0.32typ	0.35typ	0.36typ	0.35typ	
	効率 [%] ※2	87typ	89typ	90typ	90typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	4	3	1.3	1	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		※3 -40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	
	起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)				
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%					
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理 : L で出力 ON、H で出力 OFF)				

共通仕様

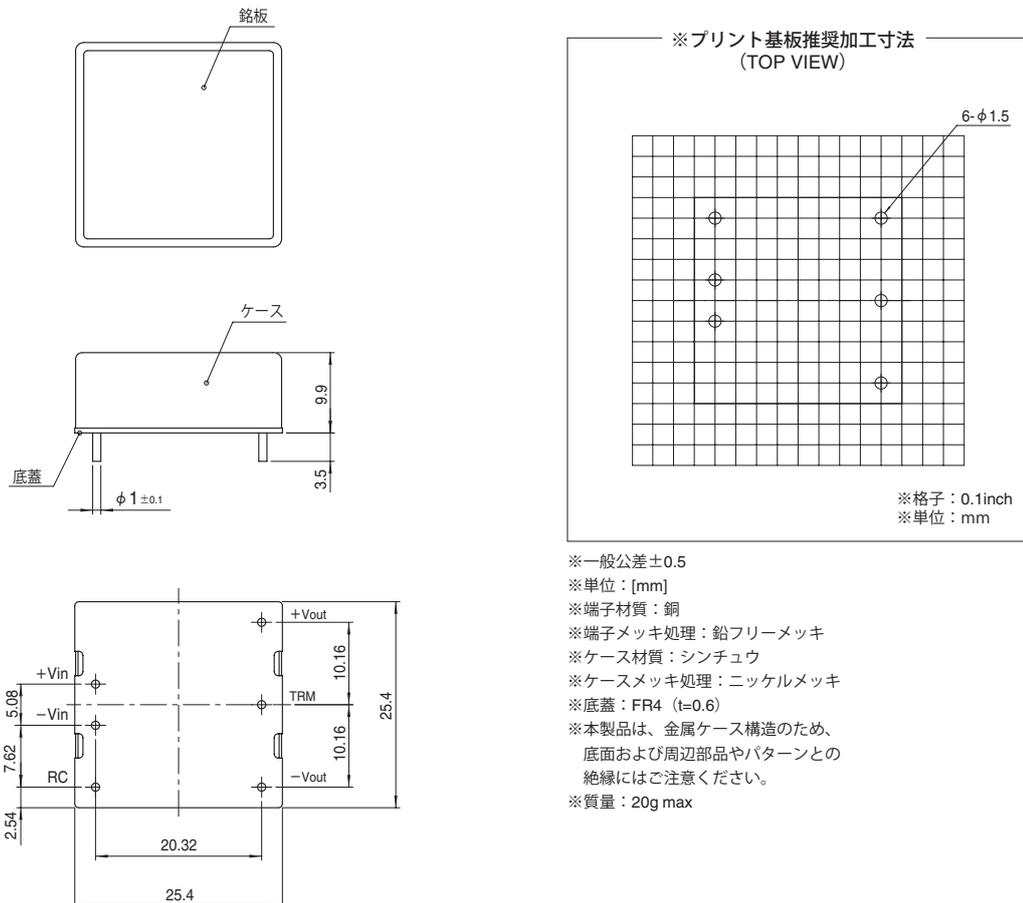
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85℃, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40 ~ +100℃, 20 ~ 95%RH (結露なし)
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 20g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +10V、+24V、+30V 単一出力電源は、MGW15 □□ 05、MGW15 □□ 12、MGW15 □□ 15 にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHz オシロスコープ)
- ※4 経時ドリフトは周囲温度 25℃、定格入出力にて入力印加後 30分~8時間の変化です。
- ※5 定格入力 (DC12V、DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25℃
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形





RoHS



- ① シリーズ名
 ② 出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

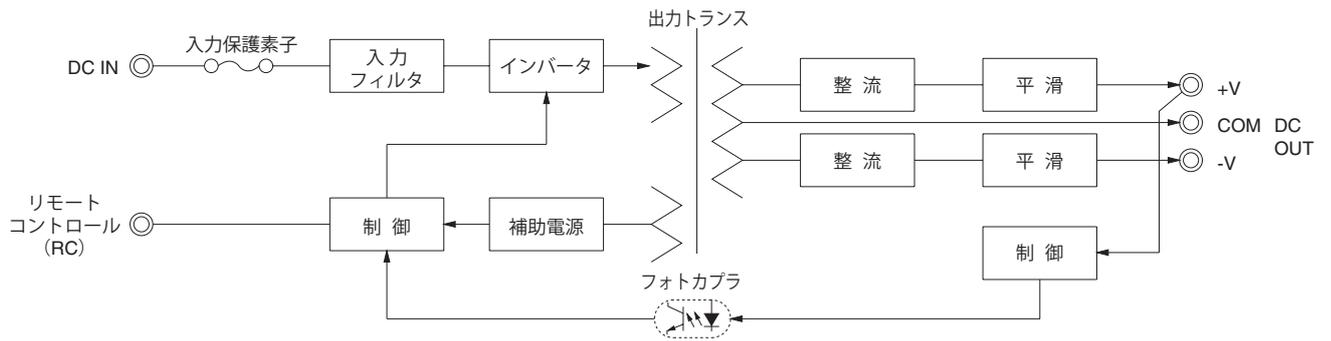
モデル	MGW151205	MGW151212	MGW151215	MGW152405	MGW152412	MGW152415	MGW154805	MGW154812	MGW154815	
最大出力電力 [W]	15	15.6	15	15	15.6	15	15	15.6	15	
DC 出力	電圧 [V] ※1	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30
	電流 [A]	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5

仕 様

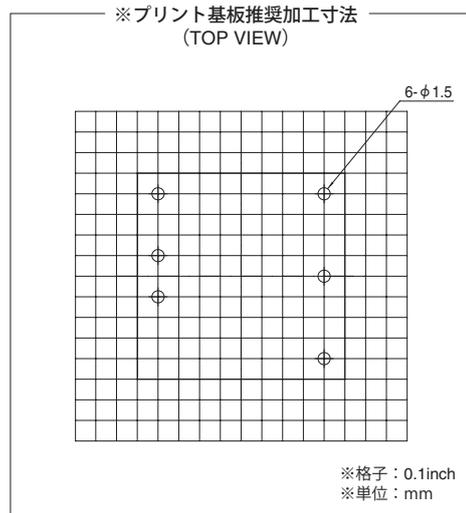
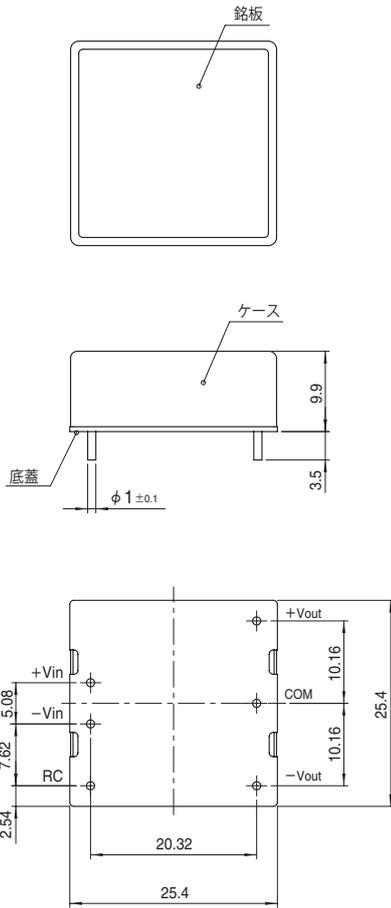
	項目	MGW151205	MGW151212	MGW151215	MGW152405	MGW152412	MGW152415	MGW154805	MGW154812	MGW154815	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 18			DC18 ~ 36			DC36 ~ 76			
	電流 [A] ※2	1.48typ	1.49typ	1.42typ	0.74typ	0.74typ	0.70typ	0.37typ	0.37typ	0.35typ	
	効率 [%] ※2	84typ	87typ	88typ	84typ	88typ	89typ	84typ	89typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	±5(+10)	±12(+24)	±15(+30)	±5(+10)	±12(+24)	±15(+30)	±5(+10)	±12(+24)	±15(+30)	
	定格電流 [A]	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5	
	静的入力変動 [mV]	40max	60max	75max	40max	60max	75max	40max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	500max	600max	750max	500max	600max	750max	500max	600max	750max
		※4	250max	480max	600max	250max	480max	600max	250max	480max	600max
	リップル [mVp-p]	※6 -20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max	120max	120max	120max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p]	※6 -20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	※6 -20 ~ +60°C	50max	150max	180max	50max	150max	180max	50max	150max	180max
-40 ~ +60°C		80max	240max	290max	80max	240max	290max	80max	240max	290max	
経時ドリフト [mV] ※7	50max	50max	60max	50max	50max	60max	50max	50max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)										
電圧設定精度 [V] ※8	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰									
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)									
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「デレーティング」参照)									
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)									
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間									
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回									
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得									
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 20g max									
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風									

- ※1 ±5V、±12V、±15Vは、それぞれ+10V、+24V、+30V単一出力電源としてご使用いただけます。
 ※2 定格入出力時
 ※3 片側負荷を100%とし、もう一方の負荷を5%→100%変化させた時の出力変動です。
 ※4 片側負荷を100%とし、もう一方の負荷を20%→100%変化させた時の出力変動です。
 ※5 取扱説明 項番 11 を参照ください。
 ※6 電源出力端から50mm離れた箇所に22μFのセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHzオシロスコープ)
 ※7 経時ドリフトは周囲温度25°C、定格入出力にて入力印加後30分~8時間の変化です。
 ※8 定格入力 (DC12V、DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度25°C
 ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチュウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：20g max

MGS30

MG S 30 24 05 - □

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 定格入力電圧
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ オプション
- G : 入出力間 C 削除
- R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。
 ※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGS30123R3	MGS301205	MGS301212	MGS301215	MGS30243R3	MGS302405	MGS302412	MGS302415
最大出力電力 [W]	26.4	30	30	30	26.4	30	30	30
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12	3.3	5	12	15
	電流 [A]	8	6	2.5	2	8	6	2.5

仕 様

	項目	MGS30123R3	MGS301205	MGS301212	MGS301215	MGS30243R3	MGS302405	MGS302412	MGS302415	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 18				DC18 ~ 36				
	電流 [A] ※2	2.45typ	2.75typ	2.78typ	2.78typ	1.21typ	1.36typ	1.36typ	1.36typ	
	効率 [%] ※2	90typ	91typ	90typ	90typ	91typ	92typ	92typ	92typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	8	6	2.5	2	8	6	2.5	2	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	20max	20max	48max	60max	
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)									
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%									
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作								
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)								

モデル	MGS30483R3	MGS304805	MGS304812	MGS304815
最大出力電力 [W]	26.4	30	30	30
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	8	6	2.5

仕 様

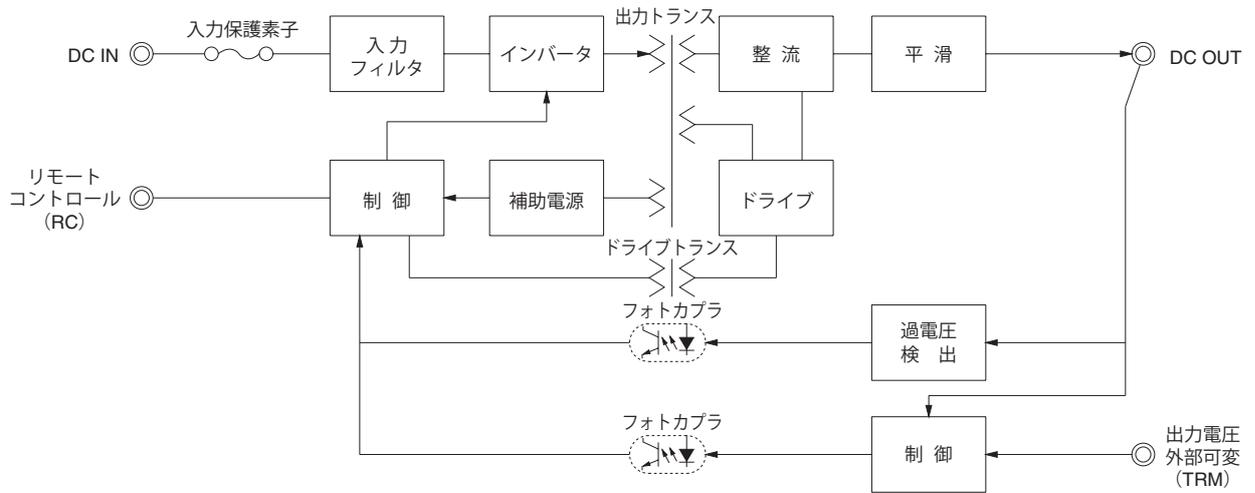
	項目	MGS30483R3	MGS304805	MGS304812	MGS304815	
入力	電圧 [V]	DC36 ~ 76				
	電流 [A] ※2	0.61typ	0.68typ	0.68typ	0.68typ	
	効率 [%] ※2	91typ	92typ	92typ	92typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	8	6	2.5	2	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)					
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%					
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)				

共通仕様

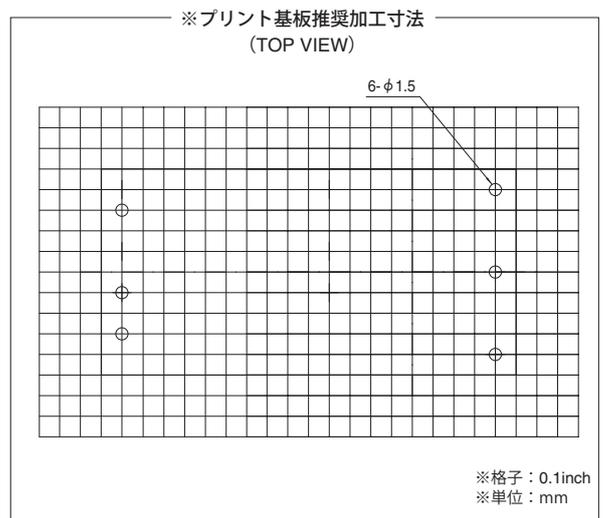
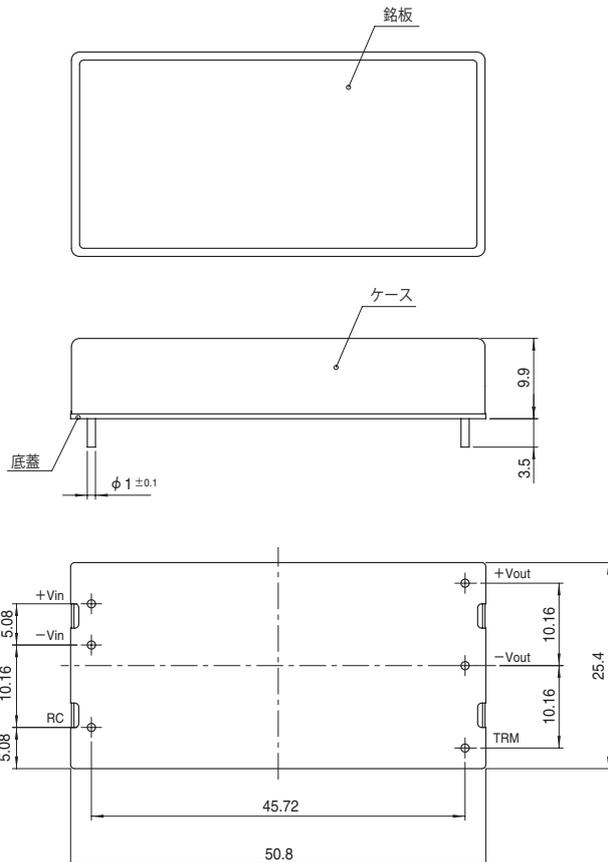
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 40g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +10V、+24V、+30V 単一出力電源は、MGW30 □□ 05、MGW30 □□ 12、MGW30 □□ 15 にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHz オシロスコープ)
- ※4 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力印加後 30分~8 時間の変化です。
- ※5 定格入力 (DC12V、DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25°C
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位:[mm]
- ※端子材質:銅
- ※端子メッキ処理:鉛フリーメッキ
- ※ケース材質:シンチュウ
- ※ケースメッキ処理:ニッケルメッキ
- ※底蓋:FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量:40g max



RoHS



- ① シリーズ名
 ② 出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

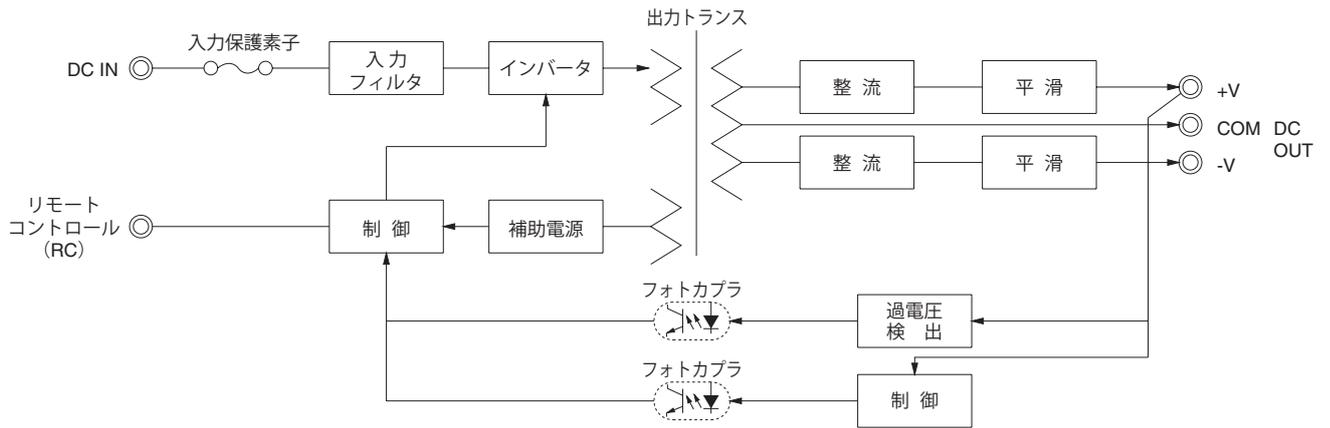
モデル	MGW301205	MGW301212	MGW301215	MGW302405	MGW302412	MGW302415	MGW304805	MGW304812	MGW304815	
最大出力電力 [W]	25	30	30	25	30	30	25	30	30	
DC 出力	電圧 [V] ※1	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30
	電流 [A]	2.5	1.25	1	2.5	1.25	1	2.5	1.25	1

仕 様

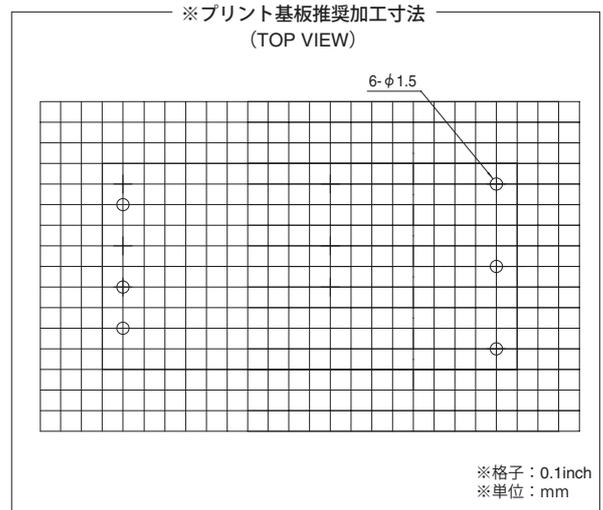
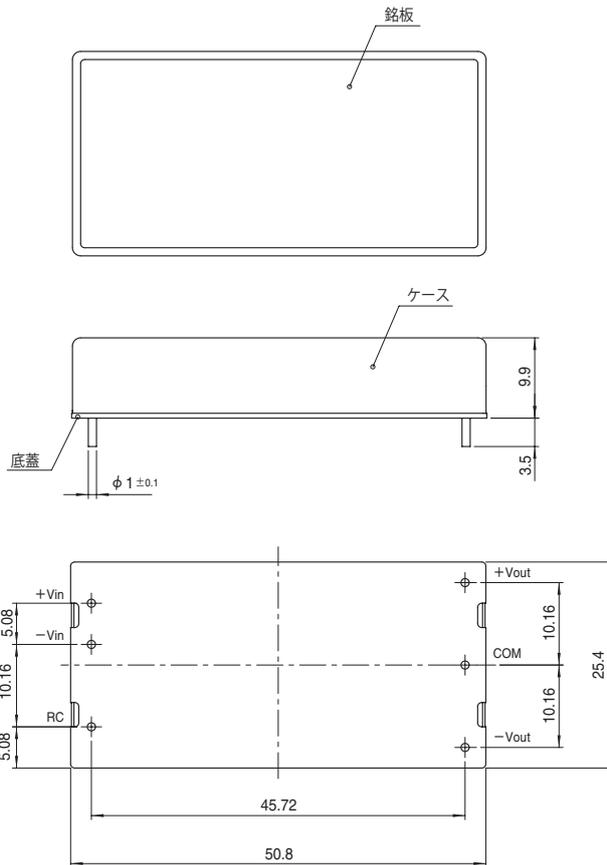
	項目	MGW301205	MGW301212	MGW301215	MGW302405	MGW302412	MGW302415	MGW304805	MGW304812	MGW304815	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 18			DC18 ~ 36			DC36 ~ 76			
	電流 [A] ※2	2.42typ	2.78typ	2.78typ	1.20typ	1.38typ	1.38typ	0.60typ	0.70typ	0.70typ	
	効率 [%] ※2	86typ	90typ	90typ	87typ	91typ	91typ	87typ	90typ	90typ	
出力	定格電圧 [V]	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	
	定格電流 [A]	2.5	1.25	1	2.5	1.25	1	2.5	1.25	1	
	静的入力変動 [mV]	40max	60max	75max	40max	60max	75max	40max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	500max	600max	750max	500max	600max	750max	500max	600max	750max
		※4	250max	480max	600max	250max	480max	600max	250max	480max	600max
	リップル [mVp-p]	※6	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※6	-40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max	120max	120max	120max	120max
	リップル/ノイズ [mVp-p]	※6	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※6	-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	※6	-20 ~ +60°C	50max	150max	180max	50max	150max	180max	50max	150max
※6		-40 ~ +60°C	80max	240max	290max	80max	240max	290max	80max	240max	
経時ドリフト [mV] ※7	50max	50max	60max	50max	50max	60max	50max	50max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)										
電圧設定精度 [V] ※8	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作 (+V と -V の和)									
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)									
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
	入力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
	出力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)									
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)									
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)									
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間									
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回									
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得									
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 40g max									
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風									

- ※1 ±5V、±12V、±15V は、それぞれ +10V、+24V、+30V 単一出力電源としてご使用いただけます。
 ※2 定格入出力時
 ※3 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 5% → 100% 変化させた時の出力変動です。
 ※4 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 20% → 100% 変化させた時の出力変動です。
 ※5 取扱説明 項番 11 を参照ください。
 ※6 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHz オシロスコープ)
 ※7 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力印加後 30 分 ~ 8 時間の変化です。
 ※8 定格入力 (DC12V、DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25°C
 ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形

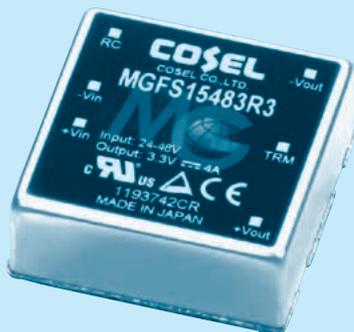


- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチュウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：40g max

MGFS15

MGF S 15 24 05 - □

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 定格入力電圧
⑤ 定格出力電圧
⑥ オプション
G : 入出力間 C 削除
R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFS15243R3	MGFS152405	MGFS152412	MGFS152415
最大出力電力 [W]	13.2	15	15.6	15
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	4	3	1.3

仕 様

項目	MGFS15243R3	MGFS152405	MGFS152412	MGFS152415		
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36				
	電流 [A] ※2	0.63typ	0.71typ	0.73typ	0.70typ	
	効率 [%] ※2	87typ	88typ	89typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	4	3	1.3	1	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	
	起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)				
	電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%				
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理 : L で出力 ON、H で出力 OFF)				

モデル	MGFS15483R3	MGFS154805	MGFS154812	MGFS154815
最大出力電力 [W]	13.2	15	15.6	15
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	4	3	1.3

仕 様

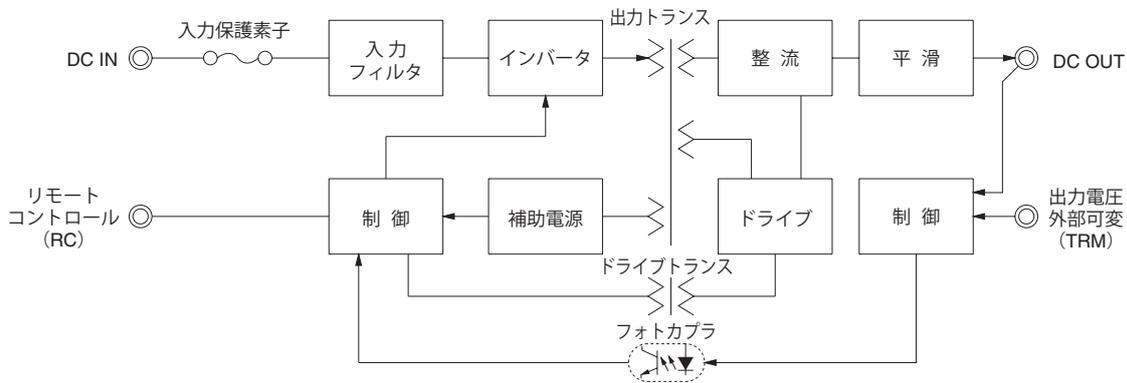
項目	MGFS15483R3	MGFS154805	MGFS154812	MGFS154815		
入力	電圧 [V]	DC18 ~ 76				
	電流 [A] ※2	0.32typ	0.36typ	0.37typ	0.35typ	
	効率 [%] ※2	87typ	88typ	88typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	4	3	1.3	1	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		※3 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	
	起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)				
	電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%				
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理 : L で出力 ON、H で出力 OFF)				

共通仕様

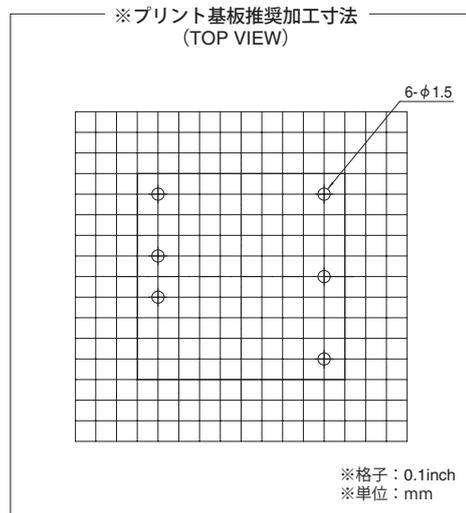
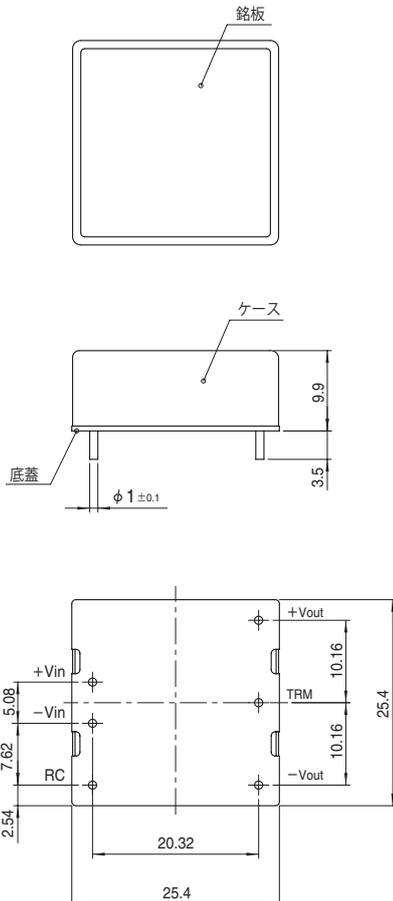
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85℃, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40 ~ +100℃, 20 ~ 95%RH (結露なし)
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 20g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +10V、+24V、+30V 単一出力電源は、MGFW15 □□ 05、MGFW15 □□ 12、MGFW15 □□ 15 にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHz オシロスコープ)
- ※4 経時ドリフトは周囲温度 25℃、定格入出力にて入力印加後 30分~8時間の変化です。
- ※5 定格入力 (DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25℃
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位: [mm]
- ※端子材質: 銅
- ※端子メッキ処理: 鉛フリーメッキ
- ※ケース材質: シンチウ
- ※ケースメッキ処理: ニッケルメッキ
- ※底蓋: FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量: 20g max



- ① シリーズ名
 ② 出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFW152405	MGFW152412	MGFW152415	MGFW154805	MGFW154812	MGFW154815	
最大出力電力 [W]	15	15.6	15	15	15.6	15	
DC 出力	電圧 [V] ※1	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30
	電流 [A]	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5

仕 様

	項目	MGFW152405	MGFW152412	MGFW152415	MGFW154805	MGFW154812	MGFW154815	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36			DC18 ~ 76			
	電流 [A] ※2	0.74typ	0.74typ	0.70typ	0.37typ	0.37typ	0.36typ	
	効率 [%] ※2	84typ	88typ	89typ	84typ	87typ	88typ	
出力	定格電圧 [V]	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	
	定格電流 [A]	1.5	0.65	0.5	1.5	0.65	0.5	
	静的入力変動 [mV]	40max	60max	75max	40max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	500max	※5 600max	750max	500max	※5 600max	750max
		※4	250max	480max	600max	250max	480max	600max
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※6 -40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max	120max	120max
	リップル/ノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※6 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	150max	180max	50max	150max	180max
		※6 -40 ~ +60°C	80max	240max	290max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※7	50max	50max	60max	50max	50max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)							
電圧設定精度 [V] ※8	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505		
付属機能	過電流保護	定格電流の 105% min で動作、自動復帰						
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON, H で出力 OFF)						
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流 =10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)						
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)						
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3分 X, Y, Z 方向各 1時間						
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1回						
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得						
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 20g max						
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風						

※1 ±5V、±12V、±15Vは、それぞれ+10V、+24V、+30V単一出力電源としてご使用いただけます。

※2 定格入出力時

※3 片側負荷を100%とし、反対側の負荷を5%→100%変化させた時の出力変動です。

※4 片側負荷を100%とし、反対側の負荷を20%→100%変化させた時の出力変動です。

※5 取扱説明 項番 11 を参照ください。

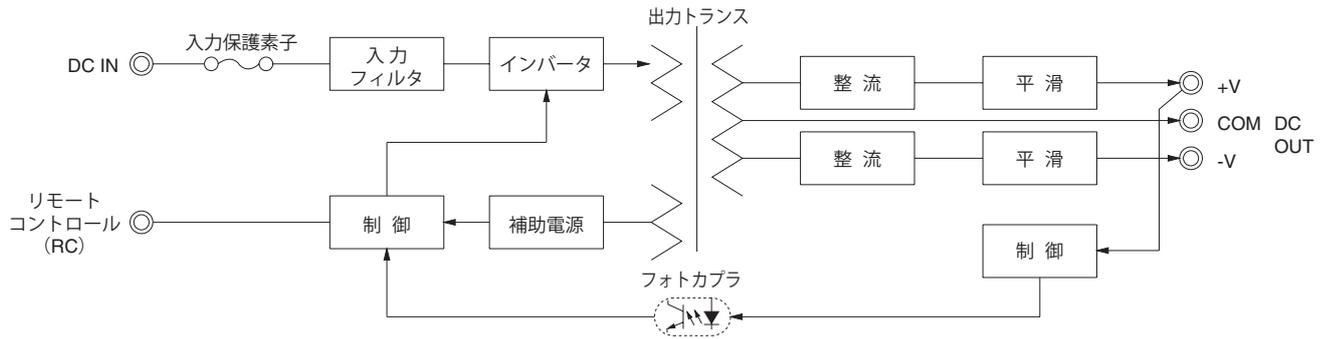
※6 電源出力端から50mm離れた箇所に22μFのセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHzオシロスコープ)

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

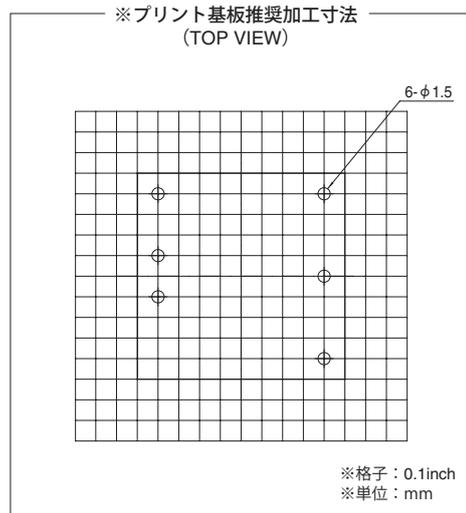
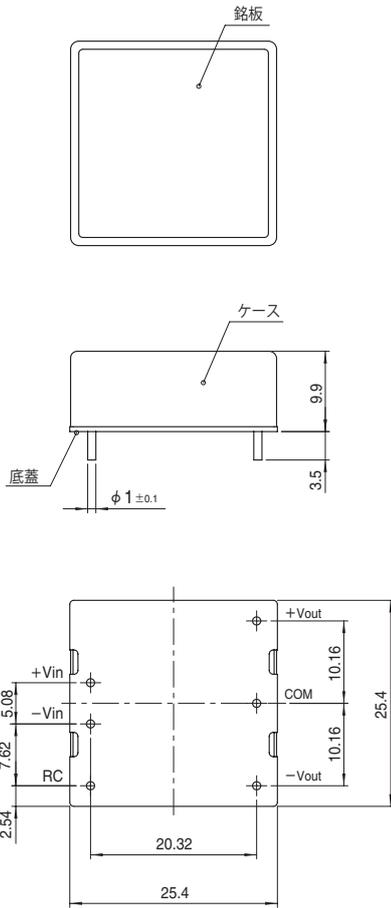
※8 定格入力 (DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度25°C

※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチュウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：20g max

MGFS30

MGF S 30 24 05 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① シリーズ名
 ② 単一出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFS30243R3	MGFS302405	MGFS302412	MGFS302415
最大出力電力 [W]	24.75	30	30	30
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	7.5	6	2.5

仕 様

	項目	MGFS30243R3	MGFS302405	MGFS302412	MGFS302415	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36				
	電流 [A] ※2	1.16typ	1.39typ	1.40typ	1.40typ	
	効率 [%] ※2	89typ	90typ	89typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	7.5	6	2.5	2	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)					
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%					
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)				

モデル	MGFS30483R3	MGFS304805	MGFS304812	MGFS304815
最大出力電力 [W]	24.75	30	30	30
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	7.5	6	2.5

仕 様

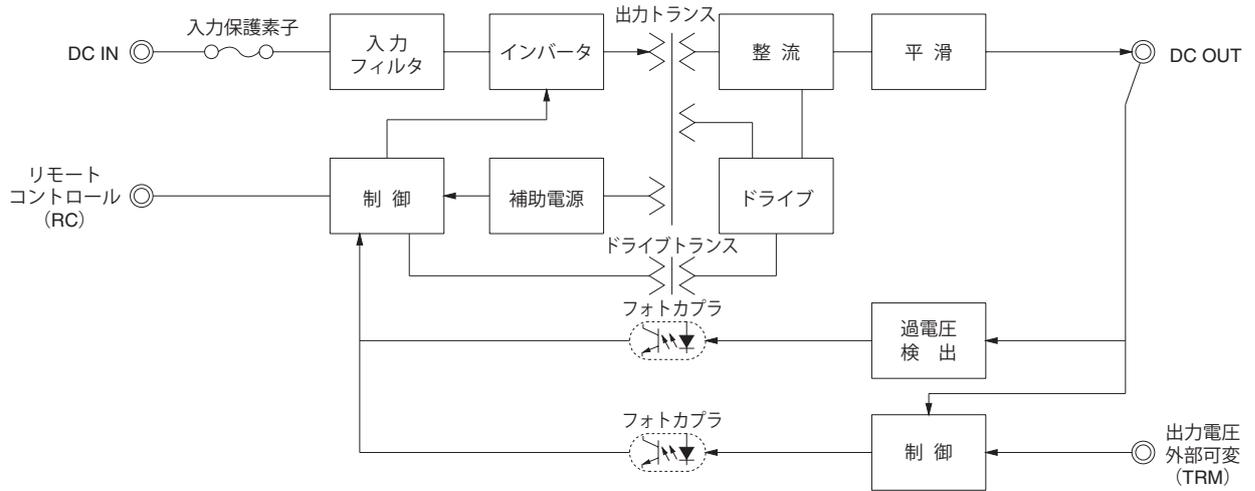
	項目	MGFS30483R3	MGFS304805	MGFS304812	MGFS304815	
入力	電圧 [V]	DC18 ~ 76				
	電流 [A] ※2	0.58typ	0.70typ	0.70typ	0.70typ	
	効率 [%] ※2	89typ	90typ	89typ	89typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	7.5	6	2.5	2	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)					
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%					
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)				

共通仕様

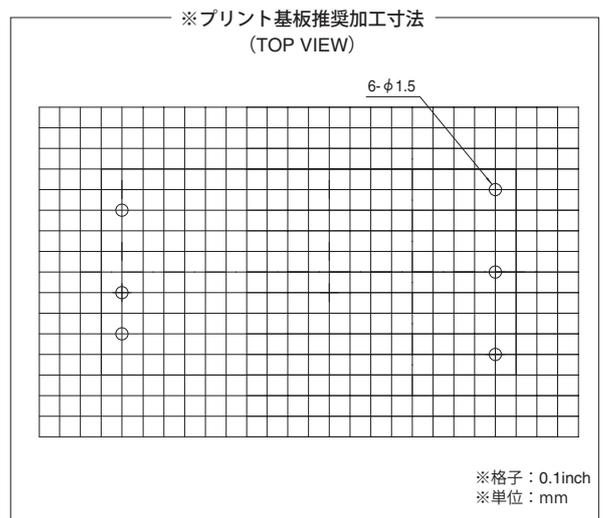
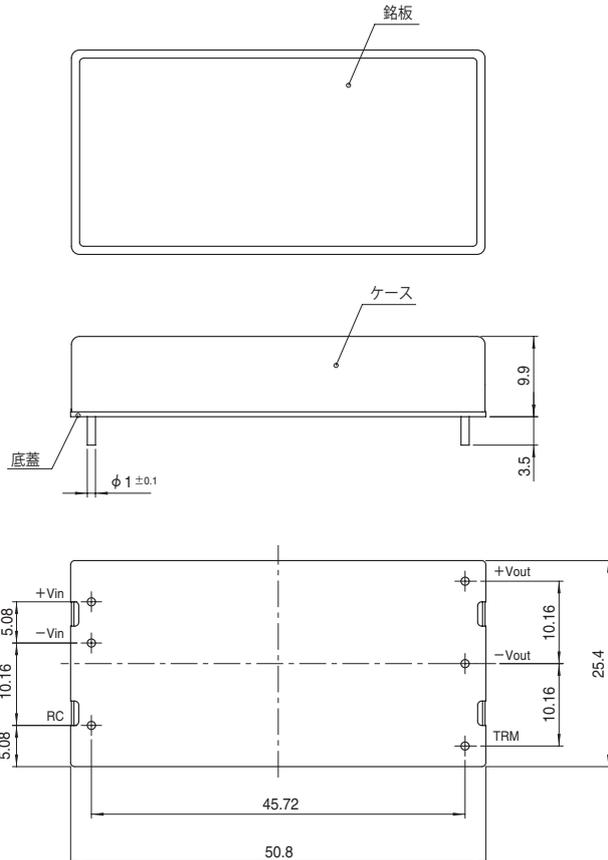
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)
環境	使用温・湿度	-40~+85°C, 20~95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40~+100°C, 20~95%RH (結露なし)
	振動	10~55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 40g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +10V、+24V、+30V 単一出力電源は、MGFW30 □□ 05、MGFW30 □□ 12、MGFW30 □□ 15 にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHz オシロスコープ)
- ※4 経時ドリフトは周囲温度 25°C、定格入出力にて入力印加後 30分~8時間の変化です。
- ※5 定格入力 (DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25°C
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位: [mm]
- ※端子材質: 銅
- ※端子メッキ処理: 鉛フリーメッキ
- ※ケース材質: シンチュウ
- ※ケースメッキ処理: ニッケルメッキ
- ※底蓋: FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量: 40g max



RoHS



- ① シリーズ名
② 出力
③ 定格出力電力
④ 定格入力電圧
⑤ 定格出力電圧
⑥ オプション
G : 入出力間 C 削除
R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

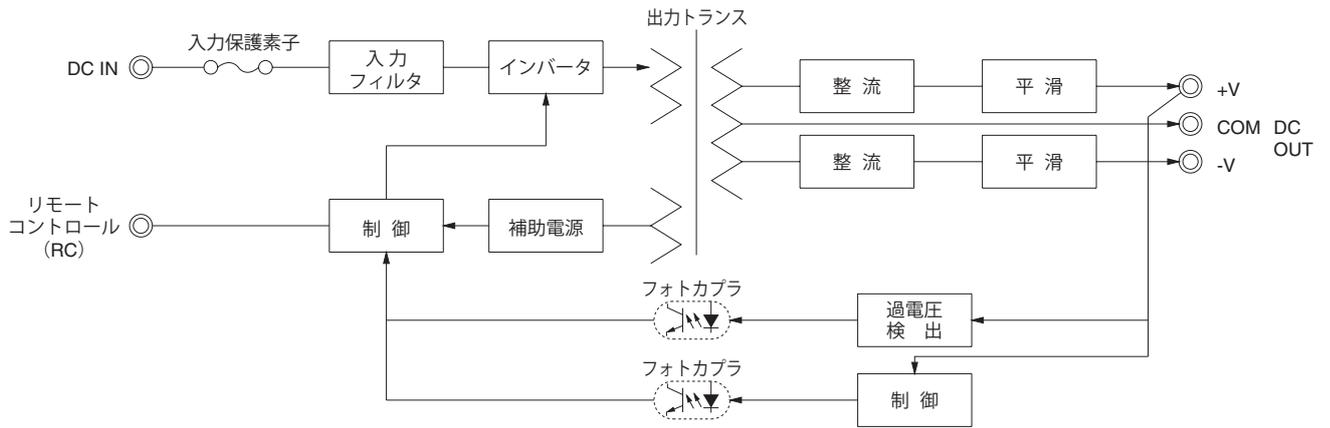
モデル	MGFW302405	MGFW302412	MGFW302415	MGFW304805	MGFW304812	MGFW304815	
最大出力電力 [W]	20	30	30	20	30	30	
DC 出力	電圧 [V] ※1	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30	±5 または +10	±12 または +24	±15 または +30
	電流 [A]	2	1.25	1	2	1.25	1

仕 様

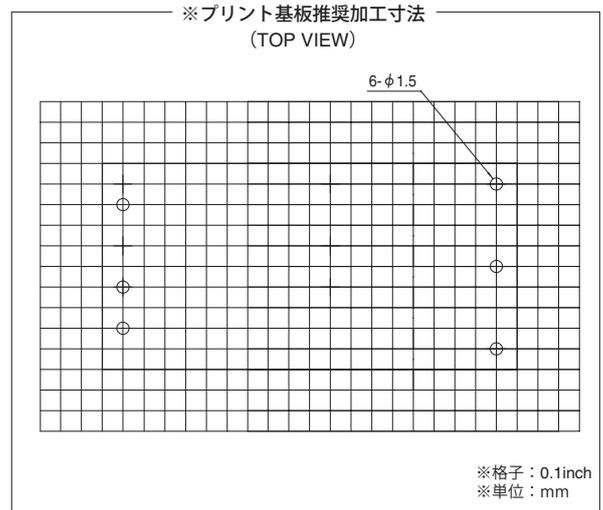
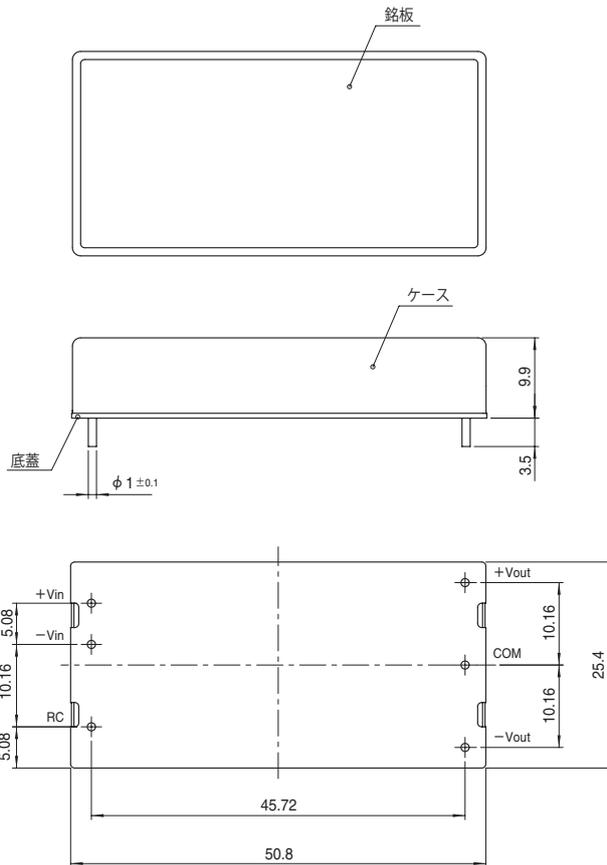
	項目	MGFW302405	MGFW302412	MGFW302415	MGFW304805	MGFW304812	MGFW304815	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36			DC18 ~ 76			
	電流 [A] ※2	0.98typ	1.42typ	1.44typ	0.49typ	0.71typ	0.72typ	
	効率 [%] ※2	85typ	88typ	87typ	85typ	88typ	87typ	
出力	定格電圧 [V]	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	±5 (+10)	±12 (+24)	±15 (+30)	
	定格電流 [A]	2	1.25	1	2	1.25	1	
	静的入力変動 [mV]	40max	60max	75max	40max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	500max	※5 600max	750max	500max	※5 600max	750max
		※4	250max	480max	600max	250max	480max	600max
	リップル [mVp-p] ※6	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max	120max	120max
	リップル/ノイズ [mVp-p] ※6	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	150max	180max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	240max	290max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※7	50max	50max	60max	50max	50max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力, Io=100%)							
電圧設定精度 [V] ※8	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	4.935 ~ 5.240	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505		
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	定格電圧の 120 ~ 160% で動作 (+V と -V の和)						
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)						
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)						
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)						
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間						
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回						
適応規格	安全規格	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1 取得						
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 40g max						
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風						

- ※1 ±5V、±12V、±15Vは、それぞれ+10V、+24V、+30V単一出力電源としてご使用いただけます。
 ※2 定格入出力時
 ※3 片側負荷を100%とし、反対側の負荷を5%→100%変化させた時の出力変動です。
 ※4 片側負荷を100%とし、反対側の負荷を20%→100%変化させた時の出力変動です。
 ※5 取扱説明 項番 11 を参照ください。
 ※6 電源出力端から50mm離れた箇所に22μFのセラミックコンデンサを取り付けて測定。(20MHzオシロスコープ)
 ※7 経時ドリフトは周囲温度25°C、定格入出力にて入力印加後30分~8時間の変化です。
 ※8 定格入力 (DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度25°C
 ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチュウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：40g max

MGFS40

MGF S 40 24 05 - □

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 定格入力電圧
- ⑤ 定格出力電圧
- ⑥ オプション
- G : 入出力間 C 削除
- R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。
 ※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFS40053R3	MGFS400505	MGFS400512	MGFS400515	MGFS40243R3	MGFS402405	MGFS402412	MGFS402415
最大出力電力 [W]	26.4	30	30	30	33	40	40.8	40.5
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12	15	3.3	5	12
	電流 [A]	8	6	2.5	2	10	8	3.4

仕 様

	項目	MGFS40053R3	MGFS400505	MGFS400512	MGFS400515	MGFS40243R3	MGFS402405	MGFS402412	MGFS402415	
入力	電圧 [V]	DC4.5 ~ 13 (短時間サージ 15V、100ms 以下)				DC9 ~ 36 (短時間サージ 50V、100ms 以下)				
	電流 [A] ※2	6.21typ	6.90typ	6.90typ	6.82typ	1.54typ	1.83typ	1.85typ	1.83typ	
	効率 [%] ※2	85typ	87typ	87typ	88typ	89typ	91typ	92typ	92typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	8	6	2.5	2	10	8	3.4	2.7	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max	80max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max	20max	20max	48max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力、定格負荷)									
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%									
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定を 1 秒以上で解除								
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)								

モデル	MGFS40483R3	MGFS404805	MGFS404812	MGFS404815
最大出力電力 [W]	33	40	40.8	40.5
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	10	8	3.4

仕 様

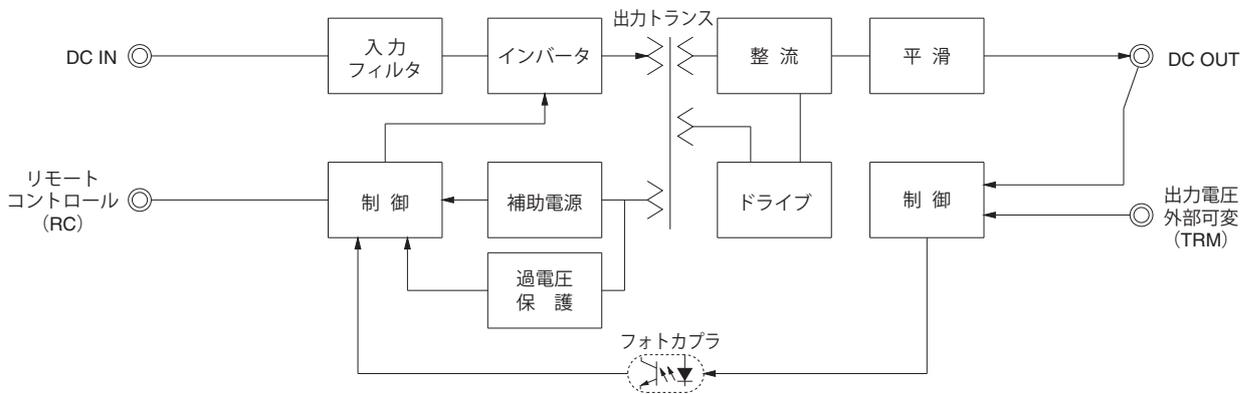
	項目	MGFS40483R3	MGFS404805	MGFS404812	MGFS404815	
入力	電圧 [V]	DC18 ~ 76 (短時間サージ 100V、100ms 以下)				
	電流 [A] ※2	0.77typ	0.92typ	0.92typ	0.92typ	
	効率 [%] ※2	89typ	91typ	92typ	92typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	15	
	定格電流 [A]	10	8	3.4	2.7	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	静的負荷変動 [mV]	13.2max	20max	48max	60max	
	リップル [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max	120max
	リップルノイズ [mVp-p] ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max	180max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max	290max
経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力、定格負荷)					
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%					
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321		
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定 1 秒以上で解除				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)				

共通仕様

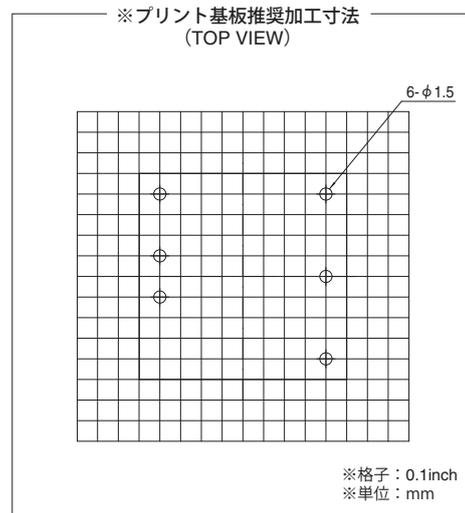
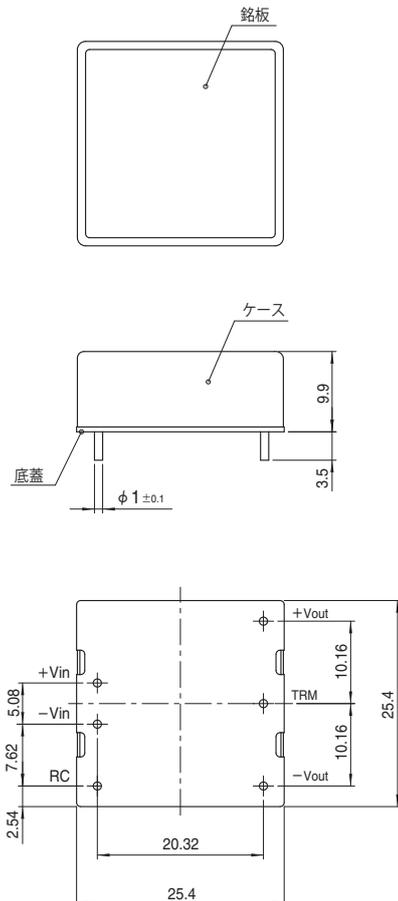
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
環境	使用温・湿度	-40～+85℃, 20～95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40～+100℃, 20～95%RH (結露なし)
	振動	10～55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 30g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +24V、+30V単一出力電源は、MGFW40□□12、MGFW40□□15、にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から50mm離れた箇所に22μFのセラミックコンデンサと電解コンデンサ推奨容量（取扱説明 項2参照）を取り付けて測定（20MHzオシロスコープ）
- ※4 経時ドリフトは周囲温度25℃、定格入出力にて入力印加後30分～8時間の変化です。
- ※5 定格入力（DC5V、DC24V、DC48V）、定格出力時、周囲温度25℃
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチュウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：30g max



- ① シリーズ名
 ② 出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFW400512	MGFW400515	MGFW402412	MGFW402415	MGFW404812	MGFW404815	
最大出力電力 [W]	31.2	30	40.8	42	40.8	42	
DC 出力	電圧 [V] ※1	±12 または +24	±15 または +30	±12 または +24	±15 または +30	±12 または +24	±15 または +30
	電流 [A]	1.3	1	1.7	1.4	1.7	1.4

仕 様

	項目	MGFW400512	MGFW400515	MGFW402412	MGFW402415	MGFW404812	MGFW404815	
入力	電圧 [V]	DC4.5 ~ 13 (短時間サージ 15V、100ms 以下)		DC9 ~ 36 (短時間サージ 50V、100ms 以下)		DC18 ~ 76 (短時間サージ 100V、100ms 以下)		
	電流 [A] ※2	7.26typ	6.90typ	1.87typ	1.92typ	0.93typ	0.96typ	
	効率 [%] ※2	86typ	87typ	91typ	91typ	91typ	91typ	
出力	定格電圧 [V]	±12 (+24)	±15 (+30)	±12 (+24)	±15 (+30)	±12 (+24)	±15 (+30)	
	定格電流 [A]	1.3	1	1.7	1.4	1.7	1.4	
	静的入力変動 [mV]	60max	75max	60max	75max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	600max	750max	600max	750max	600max	750max
		※4	480max	600max	480max	600max	480max	600max
	リップル [mVpp-p]	※5 -20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※5 -40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max	120max	120max
	リップルノイズ [mVpp-p]	※5 -20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max	100max	100max
		※5 -40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max	150max	150max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	150max	180max	150max	180max	150max	180max
-40 ~ +60°C		240max	290max	240max	290max	240max	290max	
経時ドリフト [mV] ※6	50max	60max	50max	60max	50max	60max		
起動時間 [ms]	30max (最低入力、定格負荷)							
電圧設定確度 [V] ※7	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505		
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定を 1 秒以上で解除						
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)						
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	入力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
	出力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)						
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)						
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)						
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間						
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回						
適応規格	安全規格	UL62368-1, C-UL (GSA62368-1), EN62368-1 取得						
	構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×25.4mm (W×H×D) / 30g max					
冷却方法		自然空冷 / 強制通風						

※1 ±12V、±15V は、それぞれ +24V、+30V 単一出力電源としてご使用いただけます。

※2 定格入出力時

※3 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 0% → 100% 変化させた時の出力変動です。

※4 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 20% → 100% 変化させた時の出力変動です。

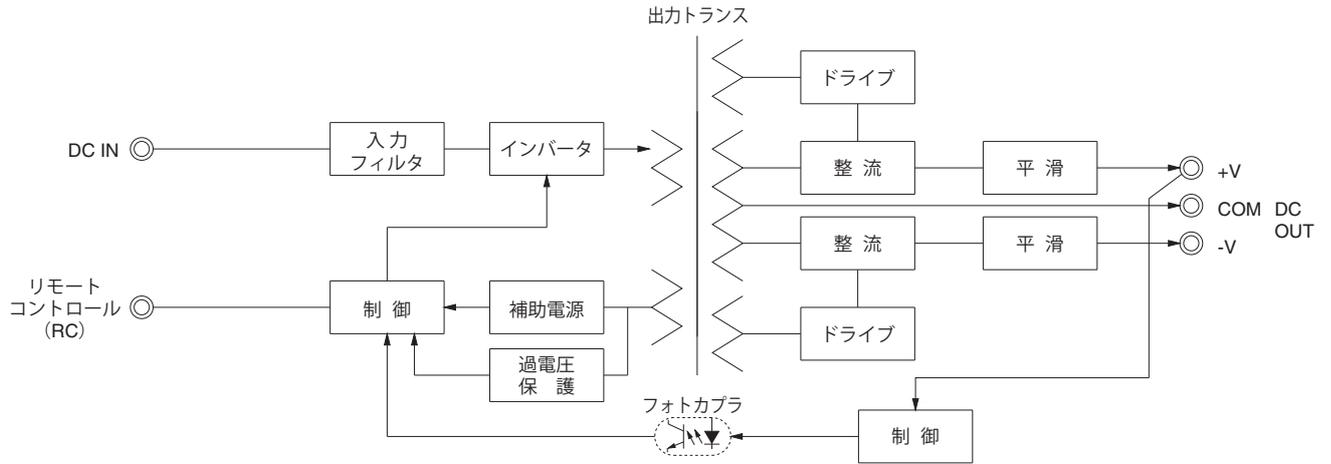
※5 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサと電解コンデンサ推奨容量 (取扱説明 項 2 参照) を取り付けて測定 (20MHz オシロスコープ)

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

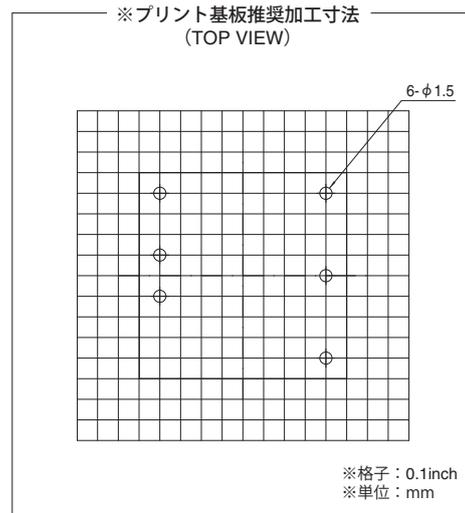
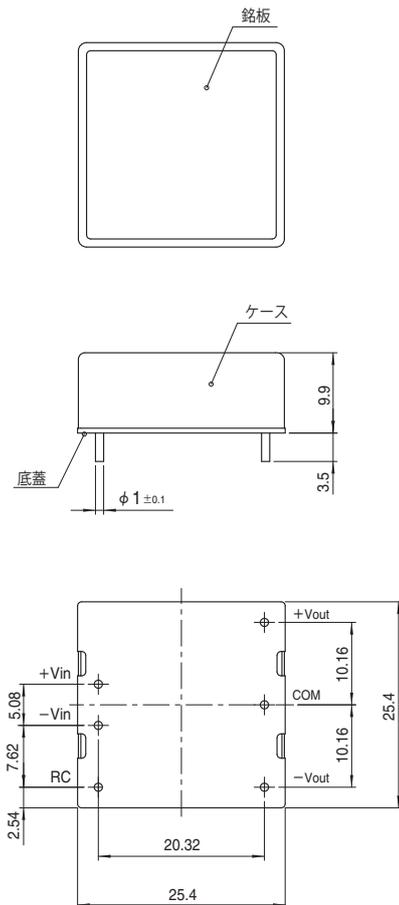
※7 定格入力 (DC5V、DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25°C

※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位: [mm]
- ※端子材質: 銅
- ※端子メッキ処理: 鉛フリーメッキ
- ※ケース材質: シンチュウ
- ※ケースメッキ処理: ニッケルメッキ
- ※底蓋: FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量: 30g max

MGFS80

MGF S 80 24 05 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



 RoHS



① シリーズ名
 ② 単一出力
 ③ 定格出力電力
 ④ 定格入力電圧
 ⑤ 定格出力電圧
 ⑥ オプション
 G : 入出力間 C 削除
 R : リモートコントロール (正論理)

※ 出力可変を行わない場合は、TRM はオープンにしてご使用ください。

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFS80243R3	MGFS802405	MGFS802412	MGFS802415
最大出力電力 [W]	59.4	80	80.4	81
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	18	16	6.7

仕様

項目	MGFS80243R3	MGFS802405	MGFS802412	MGFS802415	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36 (短時間サージ 50V、100ms 以下)			
	電流 [A] ※2	2.69typ	3.60typ	3.56typ	
	効率が [%] ※2	92typ	93.0typ	94typ	
	効率が [%]	92typ	93.0typ	94typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	
	定格電流 [A]	18	16	6.7	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	
	静的負荷変動 [mV]	20max	20max	48max	
	リップル (mVp-p) ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max
		Io = 0 ~ 10%	200max	200max	240max
	リップルノイズ (mVp-p) ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max
		Io = 0 ~ 10%	250max	250max	270max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	
起動時間 [ms]	30max (最低入力、定格負荷)				
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%				
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321	
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定を 1 秒以上で解除			
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)			

モデル	MGFS80483R3	MGFS804805	MGFS804812	MGFS804815
最大出力電力 [W]	59.4	80	80.4	81
DC 出力	電圧 [V] ※1	3.3	5	12
	電流 [A]	18	16	6.7

仕様

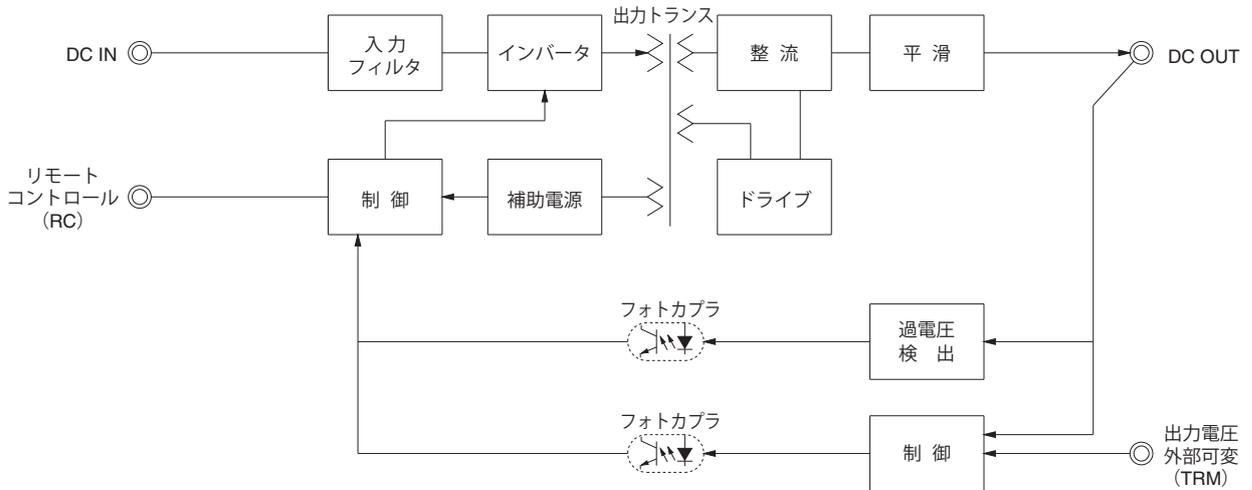
項目	MGFS80483R3	MGFS804805	MGFS804812	MGFS804815	
入力	電圧 [V]	DC18 ~ 76 (短時間サージ 100V、100ms 以下)			
	電流 [A] ※2	1.35typ	1.80typ	1.78typ	
	効率が [%] ※2	92typ	93.0typ	94typ	
	効率が [%]	92typ	93.0typ	94typ	
出力	定格電圧 [V]	3.3	5	12	
	定格電流 [A]	18	16	6.7	
	静的入力変動 [mV]	13.2max	20max	48max	
	静的負荷変動 [mV]	20max	20max	48max	
	リップル (mVp-p) ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max
		-40 ~ -20°C	100max	100max	120max
		Io = 0 ~ 10%	200max	200max	240max
	リップルノイズ (mVp-p) ※3	-20 ~ +60°C	75max	75max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max
		Io = 0 ~ 10%	250max	250max	270max
	周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	50max	50max	150max
		-40 ~ +60°C	80max	80max	240max
	経時ドリフト [mV] ※4	20max	20max	48max	
起動時間 [ms]	30max (最低入力、定格負荷)				
電圧可変範囲	内部固定 (TRM オープン) 外付抵抗にて可変可能 ただし ±10%				
電圧設定精度 [V] ※5	3.296 ~ 3.404	4.975 ~ 5.137	11.857 ~ 12.243	14.839 ~ 15.321	
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定 1 秒以上で解除			
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)			

共通仕様

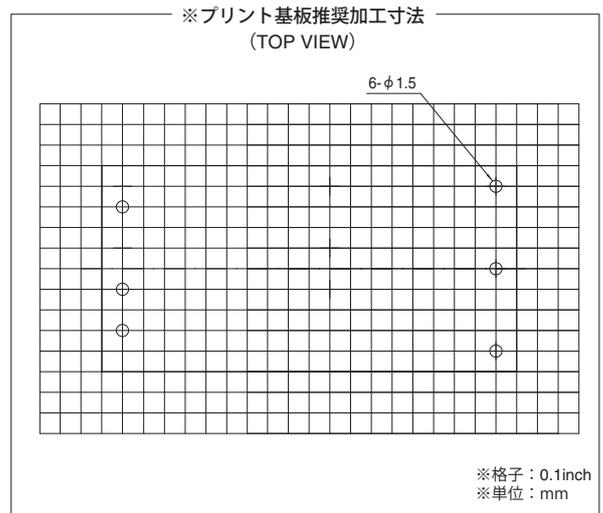
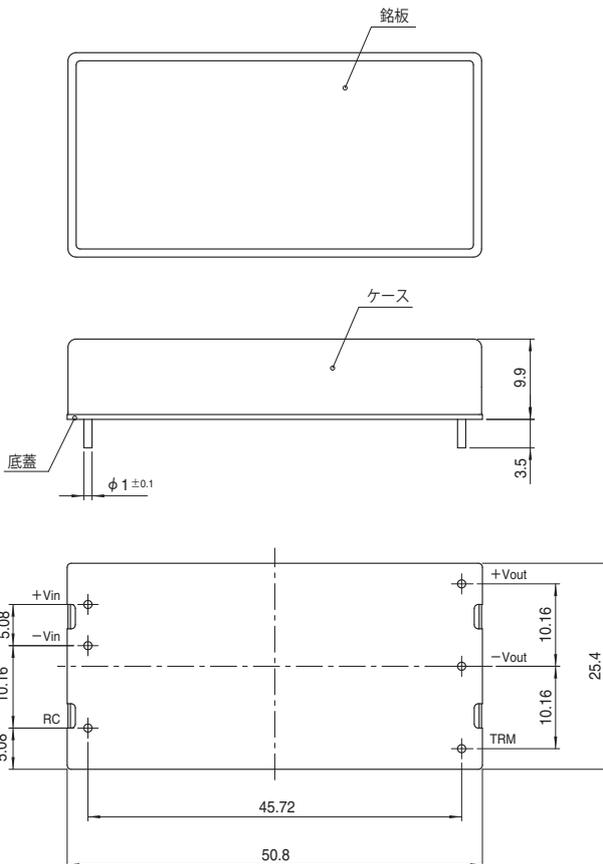
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	入力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
	出力-ケース	DC1,000V 1分間 カットオフ電流=10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15℃)
環境	使用温・湿度	-40～+85℃, 20～95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)
	保存温・湿度	-40～+100℃, 20～95%RH (結露なし)
	振動	10～55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期3分 X, Y, Z方向各1時間
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z方向各1回
適応規格	安全規格	UL62368-1, C-UL (CSA62368-1), EN62368-1 取得
構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 50g max
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風

- ※1 +24V、+30V単一出力電源は、MGFW80 □□12、MGFW80 □□15にて、ご使用いただけます。
- ※2 定格入出力時
- ※3 電源出力端から50mm離れた箇所に22μFのセラミックコンデンサと電解コンデンサ推奨容量（取扱説明 項2参照）を取り付けて測定（20MHzオシロスコープ）
- ※4 経時ドリフトは周囲温度25℃、定格入出力にて入力印加後30分～8時間の変化です。
- ※5 定格入力（DC24V、DC48V）、定格出力時、周囲温度25℃
- ※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチユウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：50g



- ① シリーズ名
② 出力
③ 定格出力電力
④ 定格入力電圧
⑤ 定格出力電圧
⑥ オプション
G : 入出力間 C 削除
R : リモートコントロール (正論理)

※ リモートコントロール機能を使用しない場合は、RC 端子と -Vin 端子をショートしてご使用下さい。

モデル	MGFW802412	MGFW802415	MGFW804812	MGFW804815
最大出力電力 [W]	81.6	81	81.6	81
DC 出力	電圧 [V] ※1	±12 または +24	±15 または +30	±12 または +24
	電流 [A]	3.4	2.7	3.4

仕 様

	項目	MGFW802412	MGFW802415	MGFW804812	MGFW804815	
入力	電圧 [V]	DC9 ~ 36 (短時間サージ 50V、100ms 以下)	DC18 ~ 76V (短時間サージ 100V、100ms 以下)			
	電流 [A]	3.62typ	3.59typ	1.81typ	1.80typ	
	効率 [%]	94typ	94typ	94typ	94typ	
出力	定格電圧 [V]	±12 または +24	±15 または +30	±12 または +24	±15 または +30	
	定格電流 [A]	3.4	2.7	3.4	2.7	
	静的入力変動 [mV]	60max	75max	60max	75max	
	静的負荷変動 [mV]	※3	600max	750max	600max	750max
		※4	480max	600max	480max	600max
	リップル [mVp-p]	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	120max	120max	120max	120max
		Io = 0 ~ 10%	240max	240max	240max	240max
	リップルノイズ [mVp-p]	-20 ~ +60°C	100max	100max	100max	100max
		-40 ~ -20°C	150max	150max	150max	150max
		Io = 0 ~ 10%	270max	270max	270max	270max
周囲温度変動 [mV]	-20 ~ +60°C	150max	180max	150max	180max	
	-40 ~ +60°C	240max	290max	240max	290max	
経時ドリフト [mV]	※6	50max	60max	50max	60max	
起動時間 [ms]		30max (最低入力、定格負荷)				
電圧設定精度 [V]	※7	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	11.765 ~ 12.492	14.602 ~ 15.505	
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	定格電圧の 115 ~ 140% で動作、入力遮断またはリモートコントロール OFF 設定を 1 秒以上で解除				
	リモートコントロール (RC)	可能 (負論理: L で出力 ON、H で出力 OFF)				
絶縁耐圧	入力-出力	DC1,500V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)				
	入力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)				
	出力-ケース	DC1,000V 1 分間 カットオフ電流 = 10mA、DC500V 1,000MΩ min (20±15°C)				
環境	使用温・湿度	-40 ~ +85°C, 20 ~ 95%RH (結露なし) (「ディレーティング」参照)				
	保存温・湿度	-40 ~ +100°C, 20 ~ 95%RH (結露なし)				
	振動	10 ~ 55Hz 98.0m/s ² (10G) 周期 3 分 X, Y, Z 方向各 1 時間				
	衝撃	490.3m/s ² (50G) 11ms X, Y, Z 方向各 1 回				
適応規格	安全規格	UL62368-1, C-UL (GSA62368-1), EN62368-1 取得				
	構造	外形寸法 / 質量	25.4×9.9×50.8mm (W×H×D) / 50g max			
	冷却方法	自然空冷 / 強制通風				

※1 ±12V、±15V は、それぞれ +24V、+30V 単一出力電源としてご使用いただけます。

※2 定格入出力時

※3 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 0% → 100% 変化させた時の出力変動です。

※4 片側負荷を 100% とし、反対側の負荷を 20% → 100% 変化させた時の出力変動です。

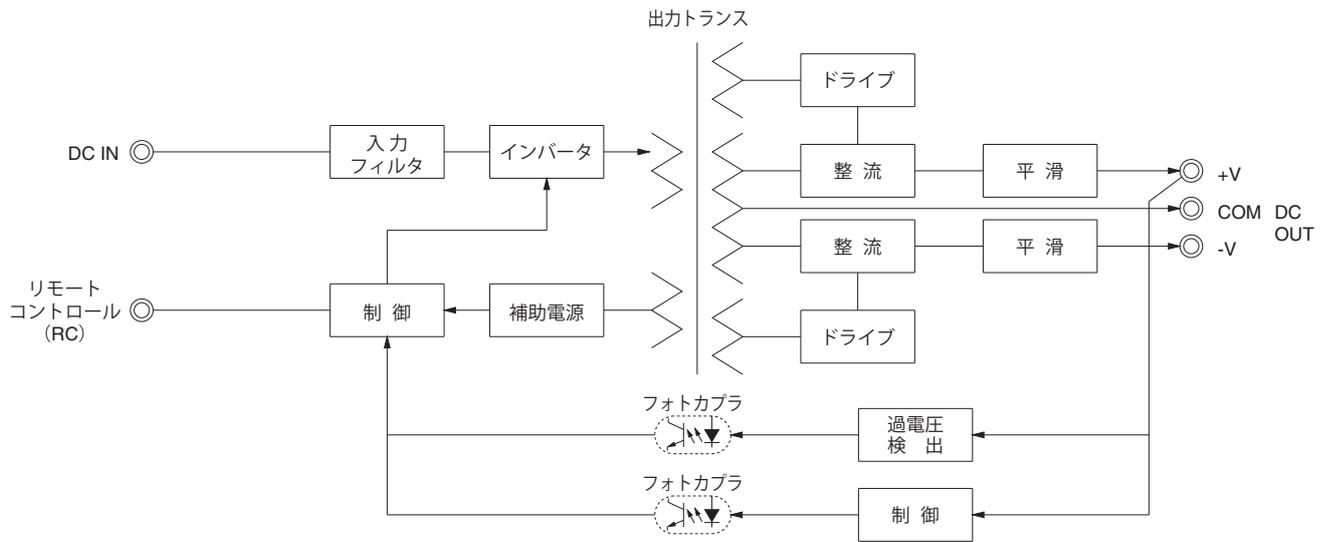
※5 電源出力端から 50mm 離れた箇所に 22μF のセラミックコンデンサと電解コンデンサ推奨容量 (取扱説明 項 2 参照) を取り付けて測定 (20MHz オシロスコープ)

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

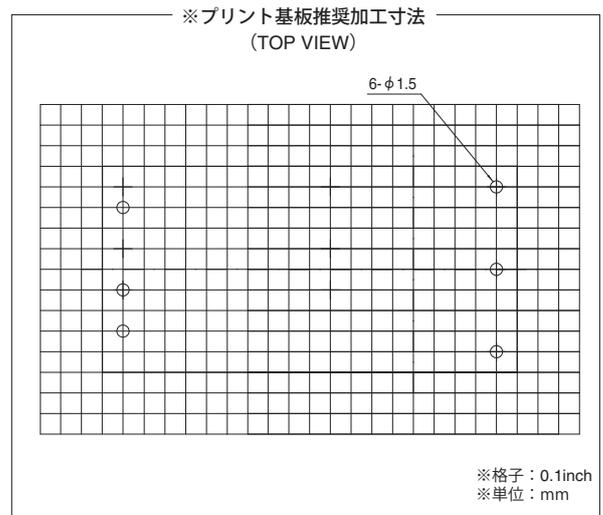
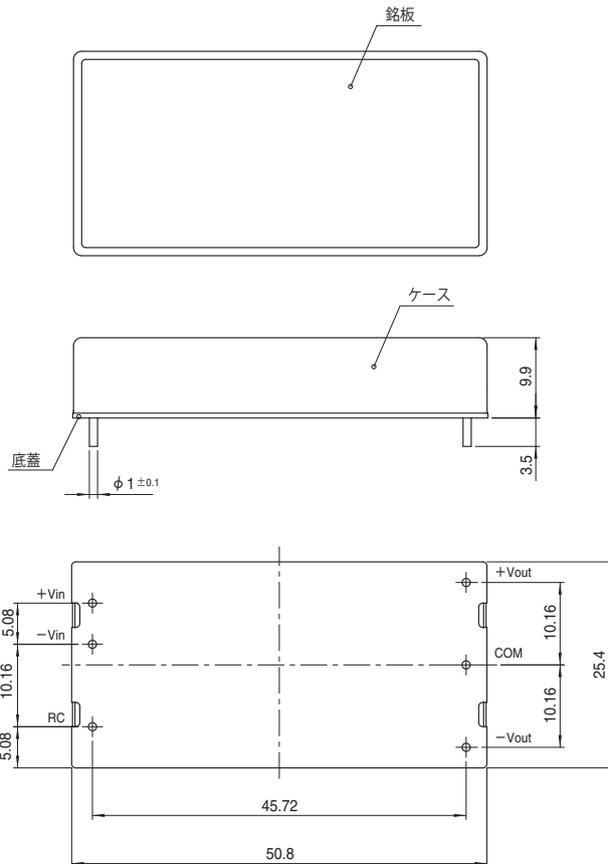
※7 定格入力 (DC24V、DC48V)、定格出力時、周囲温度 25°C

※ その他の電源との並列運転はできません。

ブロックダイアグラム



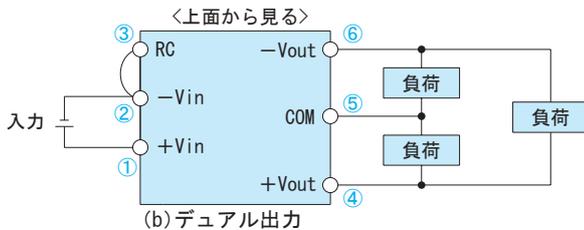
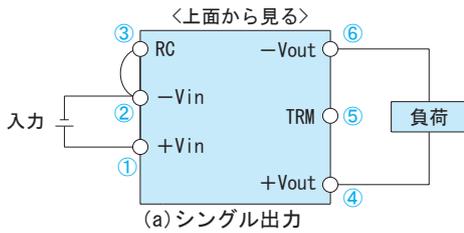
外形



- ※一般公差±0.5
- ※単位：[mm]
- ※端子材質：銅
- ※端子メッキ処理：鉛フリーメッキ
- ※ケース材質：シンチユウ
- ※ケースメッキ処理：ニッケルメッキ
- ※底蓋：FR4 (t=0.6)
- ※本製品は、金属ケース構造のため、底面および周辺部品やパターンとの絶縁にはご注意ください。
- ※質量：50g

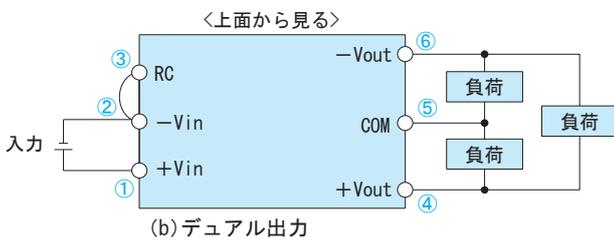
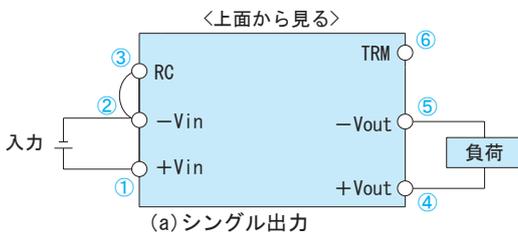
端子配列

●MG15/MG40 シングル出力、デュアル出力



端子番号	端子名	機能
①	+Vin	DC入力 (+)
②	-Vin	DC入力 (-)
③	RC	リモートコントロール
④	+Vout	DC出力 (+)
⑤	TRM(シングル出力)	出力電圧可変 取扱説明 項1.5参照
	COM(デュアル出力)	出力電圧のGND出力(デュアル出力時)
⑥	-Vout	DC出力 (-)

●MG30/MG80 シングル出力、デュアル出力



端子番号	端子名	機能
①	+Vin	DC入力 (+)
②	-Vin	DC入力 (-)
③	RC	リモートコントロール
④	+Vout	DC出力 (+)
⑤	-Vout(シングル出力)	DC出力 (-)
	COM(デュアル出力)	出力電圧のGND出力(デュアル出力時)
⑥	TRM(シングル出力)	出力電圧可変 取扱説明 項1.5参照
	-Vout(デュアル出力)	DC出力 (-)

実装・取付方法

取付方法

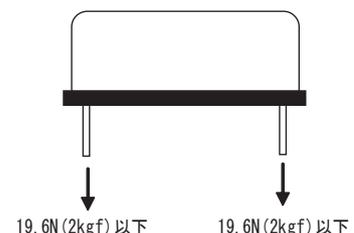
■複数の電源を並べて使用する場合、各電源の周囲温度が「ディレーティング」に示す温度範囲を超えないよう、電源相互の間隔を空けるなどして、十分な通風が得られるようにしてください。

はんだ付け条件

- (1) フローはんだ : 260°C 15秒以下
- (2) はんだゴテ : 360°Cmax 5秒以下

ピンへのストレス

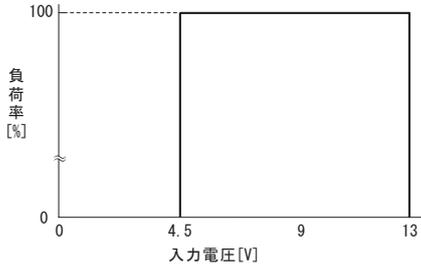
- 電源の入出力ピンに必要以上のストレスを加えると、内部断線させることがあります。右記に示すような応力は、垂で19.6N(2kgf)以下にしてください。
- 入出力ピンは内部でプリント基板にはんだ付けしています。リードを強く曲げたり、強く引っ張らないでください。
- 振動・衝撃などで、入出力ピンにストレスが加わる可能性がある場合は、電源本体を基板に固定(シリコンゴムや固定金具等で)するなどして、入出力ピンへのストレスを軽減してください。
- 実装後、製品を引っ張ったり持ち上げるなど、製品に直接力が加わる様な作業は、電源が破損する恐れがありますのでお避けください。



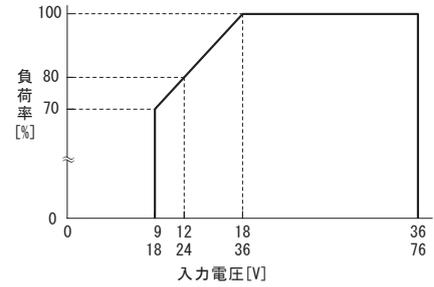
ディレーティング

入力ディレーティング

●MGF□4005□入力ディレーティング特性



●MGF□4024□, MGF□4048□, MGF□8024□, MGF□8048□入力ディレーティング特性

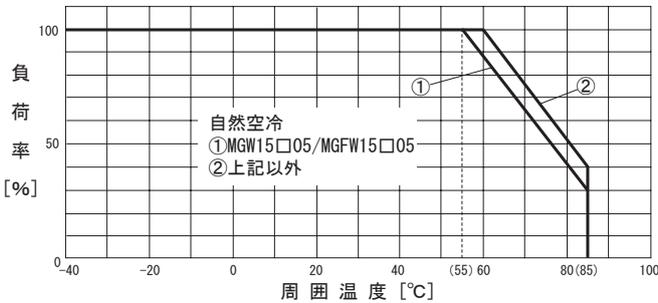


出力ディレーティング

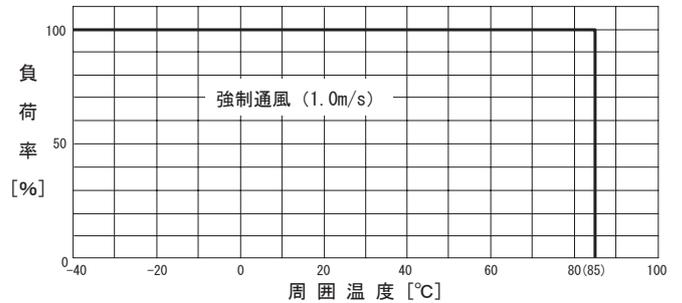
■ご使用にあたっては、ケース中央部の温度が取扱説明書 項7に示す温度以下となるように使用してください。
また、電源周囲温度が85℃以下となるようにお使いください。

●MG15/MGF15 出力ディレーティング特性 (定格入力)

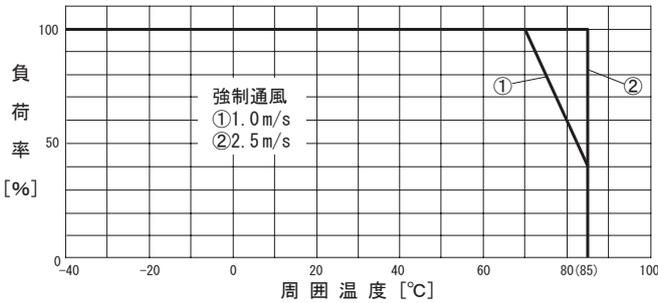
(1) 自然空冷の場合



(2) 強制通風 (1.0m/s) の場合 (MGW15□05/MGF15□05を除く)

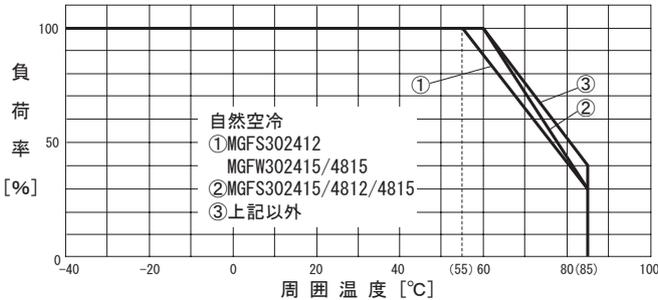


(3) 強制通風 (1.0m/s, 2.5m/s) の場合 (MGW15□05/MGF15□05)

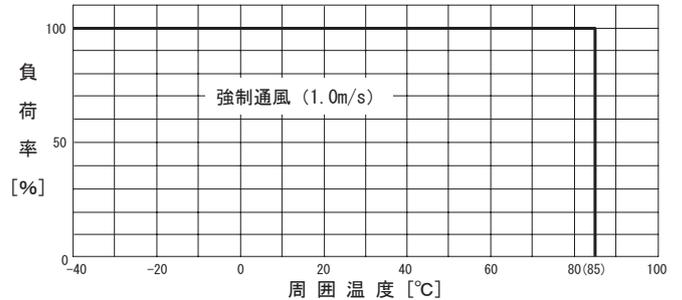


●MG30/MGF30 出力ディレーティング特性 (定格入力)

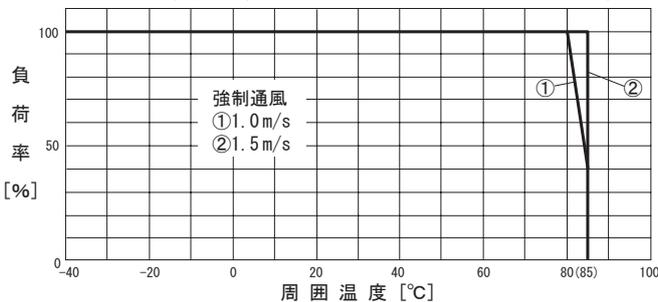
(1) 自然空冷の場合



(2) 強制通風 (1.0m/s) の場合 (MGW30□05およびMGFW30□12/15を除く)



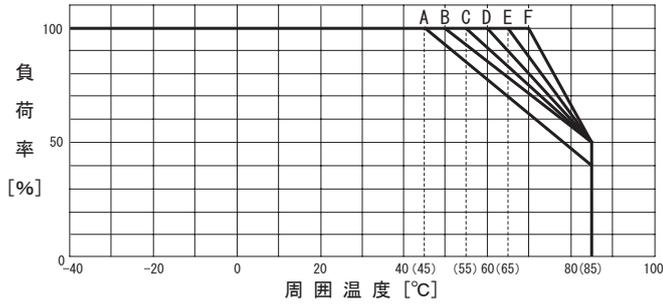
(3) 強制通風 (1.0m/s, 1.5m/s) の場合 (MGW30□05およびMGFW30□12/15)



ディレーティング

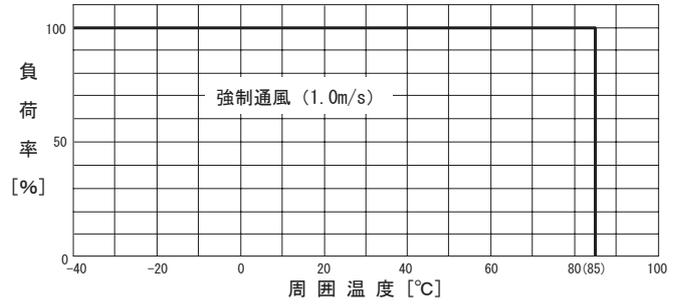
●MGF40 出力ディレーティング特性(定格入力)

(1) 自然空冷の場合



入力電圧	出力電圧					
	3.3V	5V	12V	15V	±12V	±15V
5V	B	A	B	C	B	B
24V	E	D	E	F	E	E
48V	F	D	F	E	E	E

(2) 強制通風 (1.0m/s) の場合

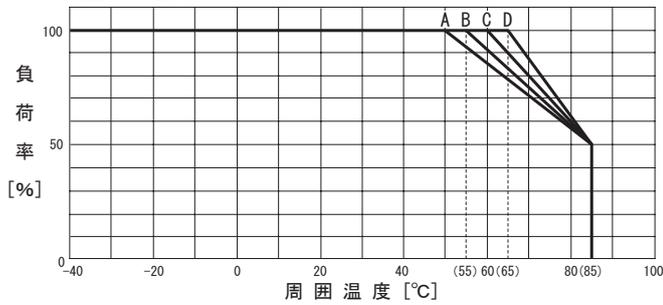


■ディレーティングカーブは下記の基板に実装したものです。

- ・ガラスエポキシ (FR-4) 両面
- ・220mm×90mm×1.6mm
- ・銅箔厚み 70μm

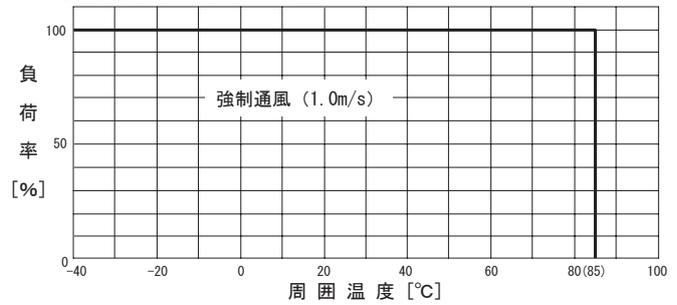
●MGF80 出力ディレーティング特性(定格入力)

(1) 自然空冷の場合



入力電圧	出力電圧					
	3.3V	5V	12V	15V	±12V	±15V
24V	B	A	C	C	C	C
48V	C	B	C	D	C	C

(2) 強制通風 (1.0m/s) の場合



■ディレーティングカーブは下記の基板に実装したものです。

- ・ガラスエポキシ (FR-4) 両面
- ・220mm×90mm×1.6mm
- ・銅箔厚み 70μm

取扱説明

◆製品のご使用前には、必ず取扱説明書の内容、ご使用にあたっての安全上のご注意を確認ください。

基本特性データ

型名	回路方式	発振周波数 (kHz)	入力電流	突入電流防止回路	基板/パターン図面			直列・冗長運転可否	
					材質	片面	両面	直列	冗長
MG15	他励フライバック	445 ~ 495	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2
MGF15	他励フライバック	445 ~ 495	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2
MG30	他励シングルフォワード	380 ~ 460	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2
MGF30	他励シングルフォワード	380 ~ 460	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2
MGF40	他励フライバック	100 ~ 1500 ※3	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2
MGF80	他励フライバック	100 ~ 1500 ※3	※1	なし	ガラスエポキシ		多層	○	※2

※1 仕様を参照ください。

※2 取扱説明 直列・冗長運転欄を参照ください。

※3 発振周波数は、入力・負荷条件によって変化します。