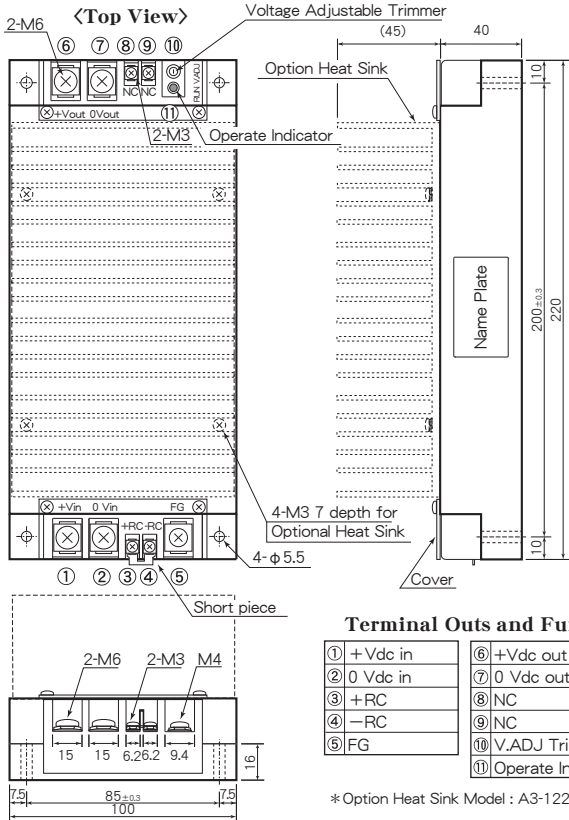
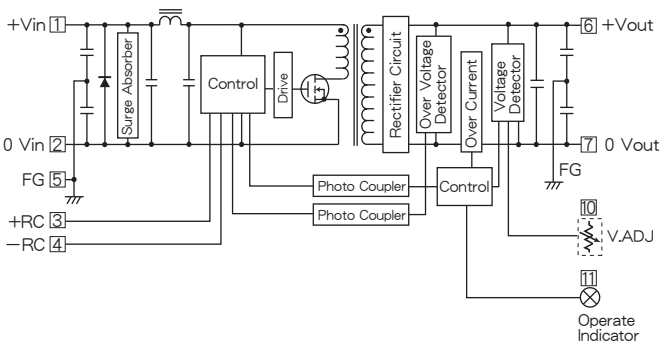


VD SERIES DATA SHEET

Terminal Outs & Dimensions (±0.5mm)



Block Diagram



Characteristic Curves

Fig 1 Derating Curve

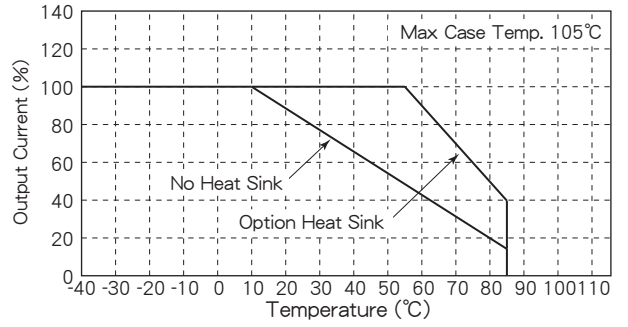


Fig 2 Short Circuit Operating Area

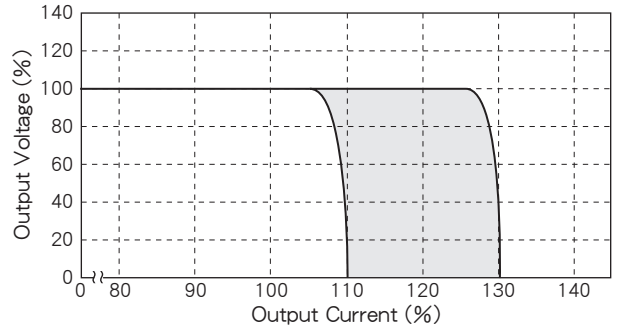


Fig 3 Temperature Characteristic on Case Surface

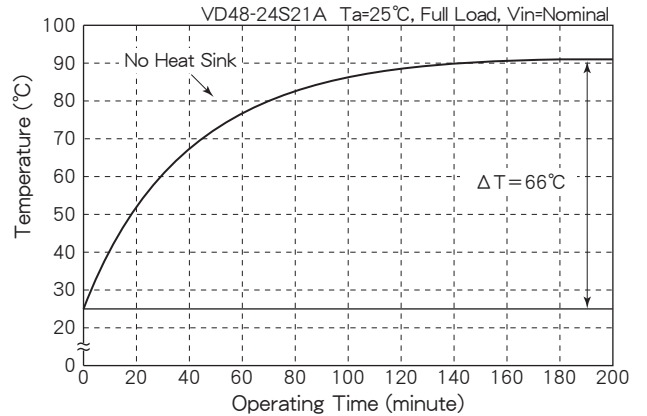
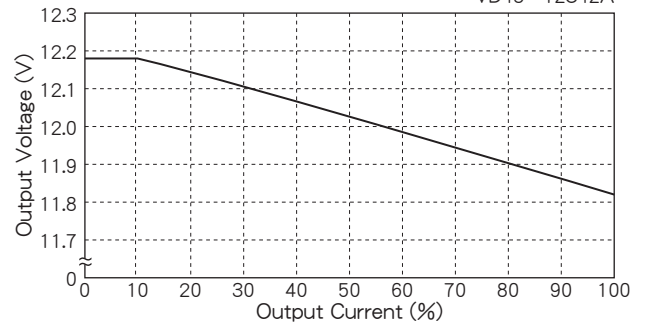


Fig 4 Output Voltage vs. Output Current VD48-12S42A



* 並列運転時に各モジュールの電流を平均化するため負荷変動を大きくしてあります。
Load Regulation is regulated large on purpose to equate the each unit's output current at parallel operation.

VD SERIES DATA SHEET

■ 主な機能及び注意事項

Fig 5 Efficiency vs. Output Current

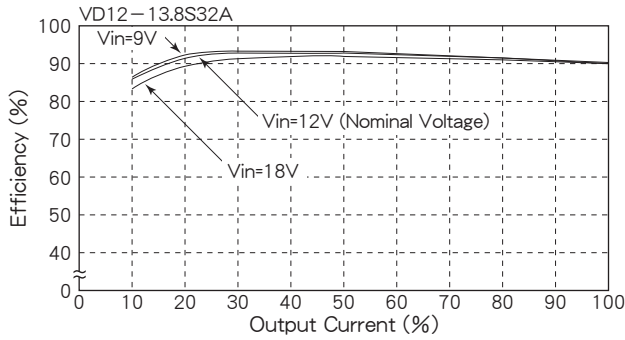


Fig 6 Efficiency vs. Output Current

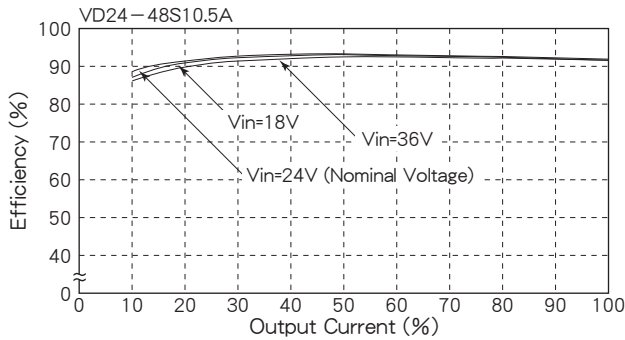


Fig 7 Efficiency vs. Output Current

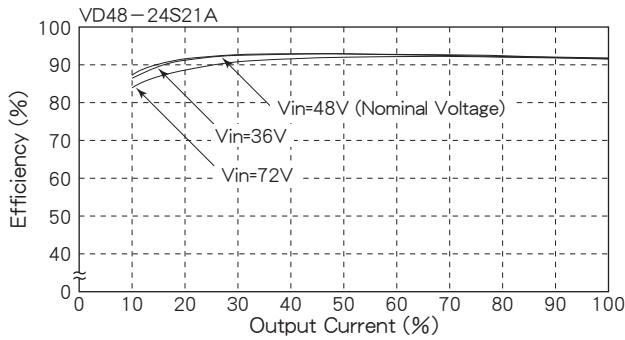
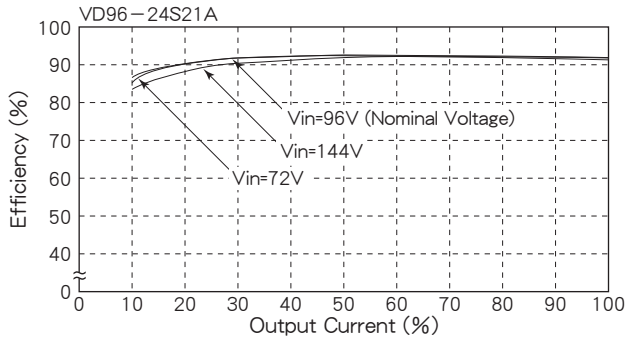
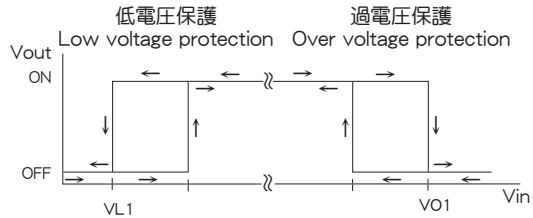


Fig 8 Efficiency vs. Output Current



1. 入力低電圧保護、入力過電圧保護 Input low/over voltage protection
 入力が定格範囲外になると出力を停止します。範囲内に戻ると自動復帰します。またヒステリシス特性を有しています。
 This function stops output if input is out of the rated voltage range and restarts output automatically in the rating voltage range. It also has hysteresis characteristic.

ヒステリシス特性 Hysteresis Characteristic



定格入力電圧 Rated input voltage	低電圧保護 Low voltage protection VL1	過電圧保護 Over voltage protection VO1
12V (9~18V)	6~8V	20~22V
24V (18~36V)	12~16V	40~44V
48V (36~75V)	24~32V	80~88V
96V (70~144V)	48~64V	152~160V
200V (150~300V)	100~133V	316~333V
300V (225~450V)	150~200V	474~500V
400V (300~600V)	200~266V	633~666V

2. 出力電圧値 Output voltage
 出力電圧値はボリューム(V.ADJ)を回転させることにより、定格出力電圧の約±5%可変することができます。
 Output voltage will be adjusted to ±5% of rated voltage by means of volume (V.ADJ).
3. 出力過電流保護 Output over current protection
 負荷が短絡した場合など、過大な負荷電流が流れたときに負荷と本体を保護する機能です。定格出力電流の約105%~130%にて検出し作動します(Fig 2 参照)。出力は定電流電圧垂下特性、入力電流はフの字特性となっています。また自動復帰特性を有しています。
 This function is to protect a power supply and a load when excessive current flows in case of short-circuited load or such possible conditions. It will operate in 105 - 130% of rated output current (see Fig 2). Output has constant current voltage limiting characteristic and input current has combined current limiting with fold-back protection. It also has automatic reset function.
4. 出力過電圧保護 Output over voltage protection
 出力の過電圧から負荷側を保護する機能です。出力電圧値が定格値の約120~140%になると出力をOFFします。
 This function is to protect a load from output over voltage. Output will be shut down when output voltage is 120 - 140% of rated voltage.

VD SERIES DATA SHEET

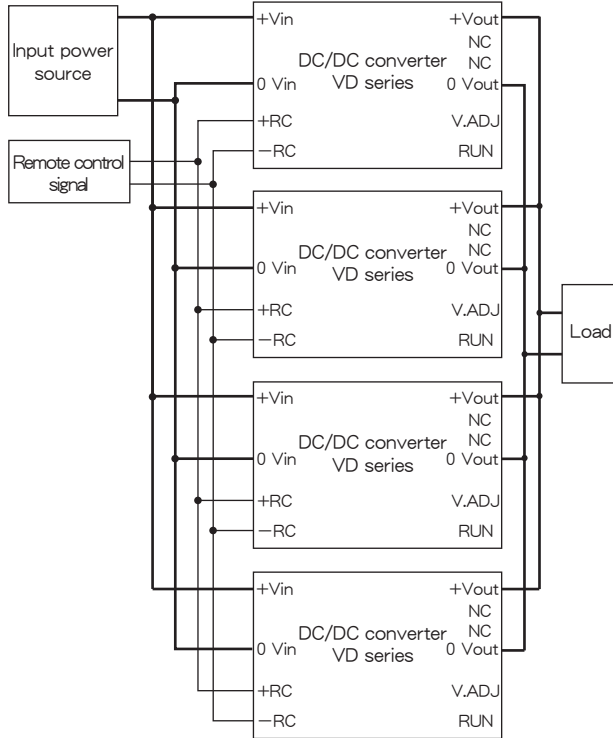
5. 並列運転 Parallel operation

同機種を並列に動作させることにより出力電流容量を増やすことができます。

並列運転は4台まで接続可能です。

It is possible to increase output current capacity by means of parallel operation of the same model. Please see the figure below for wiring instructions.

Parallel operation is possible up to 4 converters.



6. リモートON/OFFコントロール Remote ON/OFF control

リモートON/OFFコントロールを使用して、電源の出力をON/OFFすることができます。RC端子間をショートする事で出力電圧がON、RC端子間をオープンにする事で出力電圧がOFFになります。RC端子間にTTLレベルの電気信号を加える事により出力をON/OFFすることができます。RC端子は入力側にあり、入力電源回路とは絶縁されていません。ON/OFFコントロールを使用しないときは、+RC端子と-RRC端子を付属のショートピンで短絡させて下さい。

Using remote ON/OFF control, ON/OFF of the power supply output is possible. The output voltage operates by a short between RC terminals, and the output voltage stops by open between RC terminals. ON/OFF of the output voltage is possible by adding the electrical signal of the TTL level between RC terminals. RC terminals are located on the input side and the circuit is not isolated from input power source circuit. In case you don't use ON/OFF control, please short-circuit +RC and -RC terminals by means of attached short-bar.

*回路構成例 Example of ON/OFF control circuit

●TRIによる例 Example by transistor ●SWによる例 Example by switch

