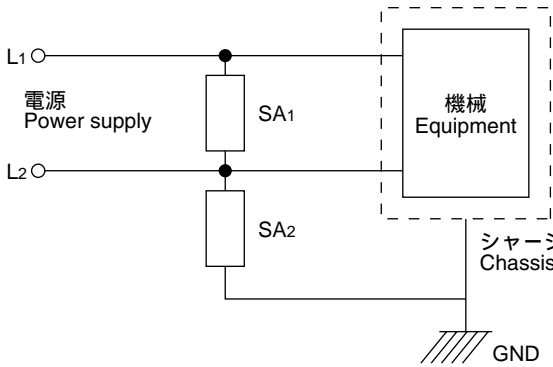
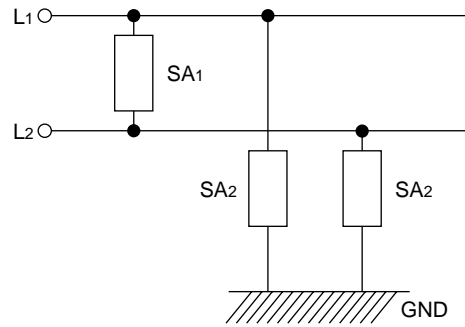


1 AC耐電圧試験を必要とする電源  
Power supply requiring AC withstanding voltage test



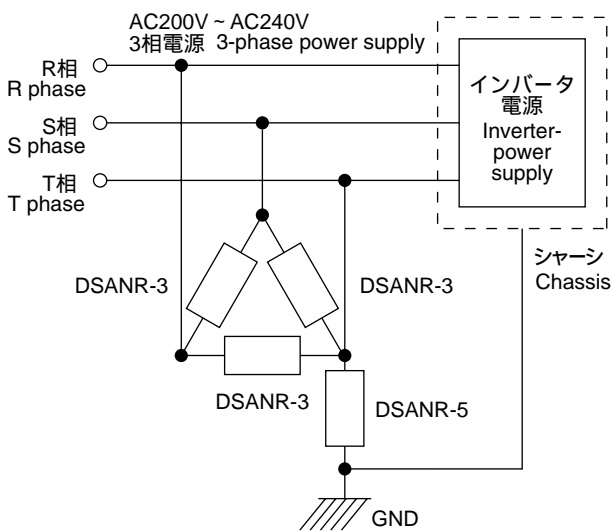
2 高信頼性電源  
High quality supply



| 条件<br>Conditions   | 定格回路電圧<br>Rated voltage | AC125V                  | AC250V                   |
|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ノーマルモード (L1 ~ L2間)<br>Normal mode (Between L1 and L2)      | SA1                     | DSANR-1<br>DSAZR1-301L  | DSANR-3<br>DSAZR2-501M   |
| コモンモード (L1, L2 ~ GND間)<br>Common mode (Between L1, L2-GND) | SA2                     | Test is not required    | DSANR-1<br>DSAZR1-301L   |
|  |                         | AC1200V                 | DSANR-4<br>DSAZR1-242M   |
|  |                         | AC1500V                 | DSANR-5<br>DSAZR1-302M   |
|  |                         | AC1800V                 | DSANR-6<br>DSAZR1-362M   |
|  |                         | AC2000V                 | DSANR-10B<br>DSAZR1-452M |
| AC耐電圧試験条件<br>AC withstanding voltage test condition        |                         | DSANR-3<br>DSAZR2-501M  | DSANR-5<br>DSAZR2-302M   |
|  |                         | DSANR-6A<br>DSAZR2-362M | DSANR-10B<br>DSAZR2-452M |

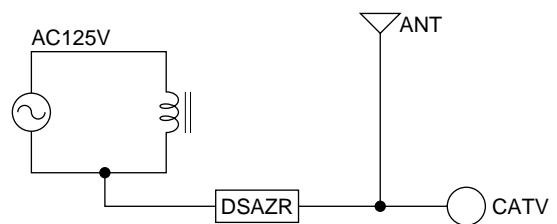
使用例：SW電源、インバータ電源、OA機器及び家電機器の電源  
Applications : SW power supply, inverter power supply, power supply of office and home appliance

3 3相電源を使用する機器  
Equipment using a three-phase power supply

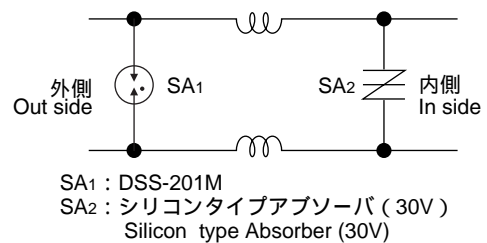


(R・S・T相) - GND間にAC1500V絶縁耐圧試験が実施される場合の実施例です。  
Example of a dielectric withstanding voltage test carried out at a voltage of AC 1500V applied between the RST phases and the ground.

4 TVアンテナ回路  
TV tuner circuit : cold chassis



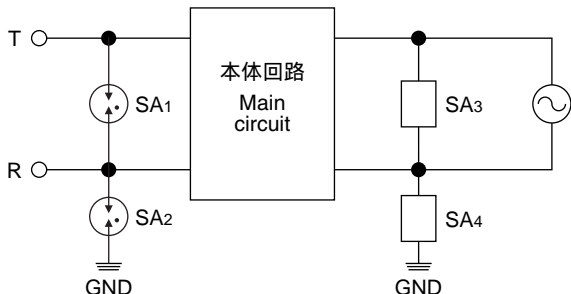
5 センサー及びデータライン  
Sensor and data line



6 電話回線に接続する機器

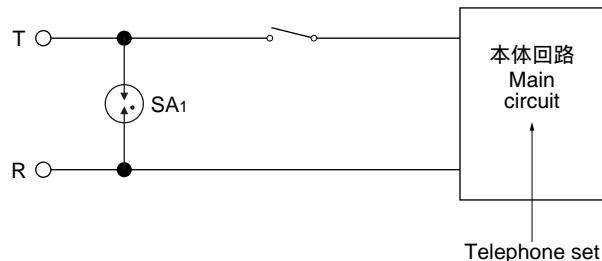
Telecommunication equipment  
(FAX, KTS, PBX)

通信機器



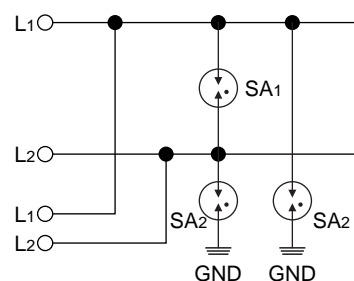
Telephone  
(One piece, cordless, answering machine)

電話機



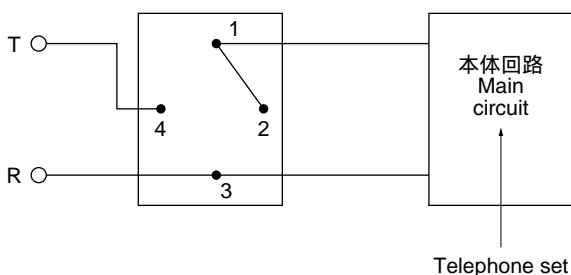
|                        | 通信回線<br>Telecommunication interface         |  |  | 電源 Power supply |                        |   |
|------------------------|---|--|--|-----------------|------------------------|---|
|                        |   |  |  | AC125V          | AC250V                 |   |
| ノーマルモード<br>Normal mode | T~R間<br>Between T<br>and R.<br>SA1          | 日本、米国、欧州<br>東南アジア<br>Japan, USA, EU and<br>South East Asia | DSS-301L<br>CSA70-301L                       | SA3             | DSANR-1<br>DSAZR1-301L | DSANR-3<br>DSAZR2-501M                            |
|                        |   | カナダ<br>Canada  | DSS-401M<br>CSA70-401L                       |                 |                        |   |
| コモモード<br>Common mode   | T,R~GND間<br>Between T,<br>R and GND.<br>SA2 | AC耐電圧試験無し<br>AC withstanding<br>test is not required       | SA1と同じ<br>Same as SA1                        | SA4             | DSANR-4<br>DSAZR1-242M | DSANR-5<br>DSANR-6A<br>DSAZR2-302M<br>DSAZR2-362M |
|                        |   | AC耐電圧試験有り<br>AC withstanding<br>test is required           | AC1200V<br>DSA-242MA<br>AC1500V<br>DSA-302MA |                 |                        |   |

モデム  
Modem



使用例：FAX、キーテレホンシステム、PBX、モデム、留守番電話、コードレスホン、電話機等  
Applications: key telephone system, PBX, modem, answering phone, cordless telephone, normal telephone etc.

7 過電圧試験対策回路 (DSSV-YD)  
Overvoltage test circuit (DSSV-YD)



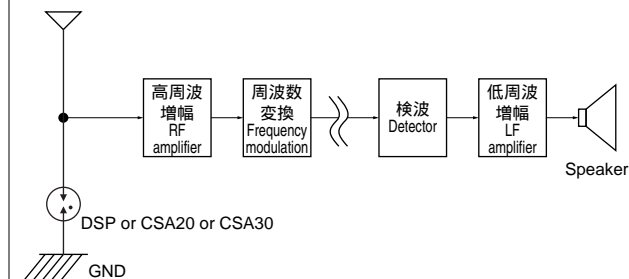
DSSV-YDタイプは、T~R間に過電圧が印加された場合、通信回線に直列に入っている金属線がオープンし、通信回路を遮断します。

When the applied overvoltage is between tip and ring, the communication line is cut off by the wire opening.

8 カーラジオ、無線機  
Car radio, wireless

アンテナ入力部に挿入され、アンテナから侵入する静電気により、フロントエンドICあるいはFETトランジスタ等の半導体の破損を防止します。

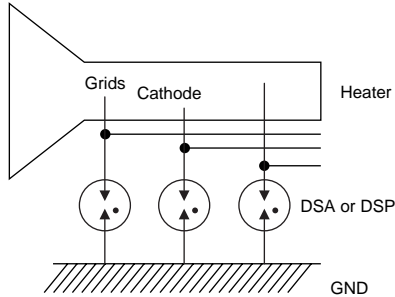
Inserted in the antenna input terminal, the surge absorber will protect the semiconductor (front-end IC or FET, etc.) against failure due to static surge entering from the antenna.



9 CRT (cathode ray tube)

(DSA and DSP series protect display driver IC and transistors from damage due to ingress of static surge.)

CRT管内異常放電により侵入する静電気よりドライバーICあるいはトランジスタ半導体の破損を防止します。



|  |  |   |
|--|--|---|
| 画面サイズ<br>Screen size                   | 15インチ未満<br>15" under   | 15インチ以上<br>15" up   |
| カソード ~ GND間<br>Between cathode and GND | DSP-201M<br>DSP-301N   | DSA-301LA<br>DSA-501MA  |
| ヒーター<br>Heater                         | DSP-201M<br>DSP-301N   | DSA-301LA<br>DSA-501MA  |
| グリッド ~ GND間<br>Between grids and GND   | DSP-501N<br>DSP-751N<br>DSP-102M<br>DSP-152M<br>DSP-272M<br>DSP-302M | DSA-102MA<br>DSA-242MA<br>DSA-152MA<br>DSP-102M<br>DSP-152M<br>DSP-272M<br>DSP-302M |

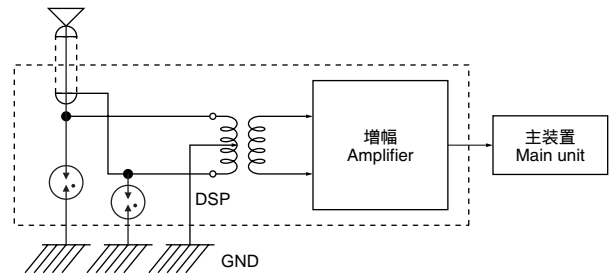
注：本回路に使用する場合は、ホールドオーバーの確認を行ってください。  
Note: For this application, please check for hold over.

10 各種ブースタ (衛星放送用、一般TV装置用)  
Boosters (for satellite broadcasting and general TV equipment)

アンテナ近辺から侵入する小サージエネルギー、あるいは人体の接触による静電気からの半導体保護の為に使用します。特に最近では高感度FETの使用が増え、サージ対策が必要となっています。

In this application, the surge absorber protects the semiconductor against small surge energies from the vicinity of the antenna or against static electricity due to human contact.

The recent use of high-sensitivity FET has led to a stronger requirement for surge protection.



11 共振対策

Resonance measure

電源線にサージが侵入し、図のような電源線とグラウンド間のサージ対策回路(A点)が機能した場合、その残留電圧が後段に伝わります。残留電圧は、ノイズフィルタのLC共振により、増幅されて後段の回路を破壊する場合があります。対策として、コモンモードコイルの前後をサージアブソーバ(SA2)で等電位化する方法が推奨されます。

In case surge absorber located between power line to ground; point A in figure, reacts against the surge, residual voltage is transmitted to the latter part of the circuit. Some part of the circuit is destroyed because of amplified residual voltage by LC resonance of a noise filter. Potential equalization before and behind the common mode coil by a surge absorber; SA2, is recommended as a measure.

使用アブソーバ

- SA1: AC耐圧試験が無い時 AC125V用... DSA-301LA  
AC250V用... DSA-501MA  
AC耐圧試験がある時 AC1,200V 3秒... DSA-242MA, DA38-272M  
AC1,500V 1分... DSA-302MA, DA38-302M  
AC1,800V 3秒... DSA-362MA, DA38-362M

バリスタ(SA1と直列にするもの): AC125V用... V1mA=270V, AC250V用... V1mA=470V

SA2: CSA70-301L, CSA70-401L, DE37-401W, DE37-501M, DSS-301L

Recommended Parts

SA1: AC withstanding test is not required;

AC125V... DSA-301LA

AC250V... DSA-501MA

AC withstanding test is required;

AC1,200V 3sec... DSA-242MA, DA38-272M

AC1,500V 1min... DSA-302MA, DA38-302M

AC1,800V 3sec... DSA-362MA, DA38-362M

Varistor connected with SA1 in series: AC125V... V1mA=270V, AC250V... V1mA=470V

SA2: CSA70-301L, CSA70-401L, DE37-401W, DE37-501M, DSS-301L

