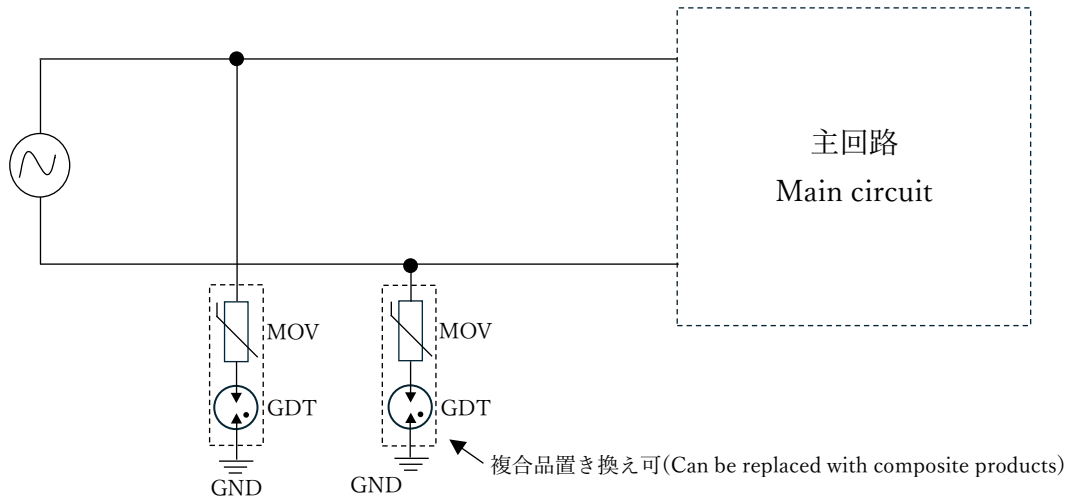


单相電源用

For single-phase power supply

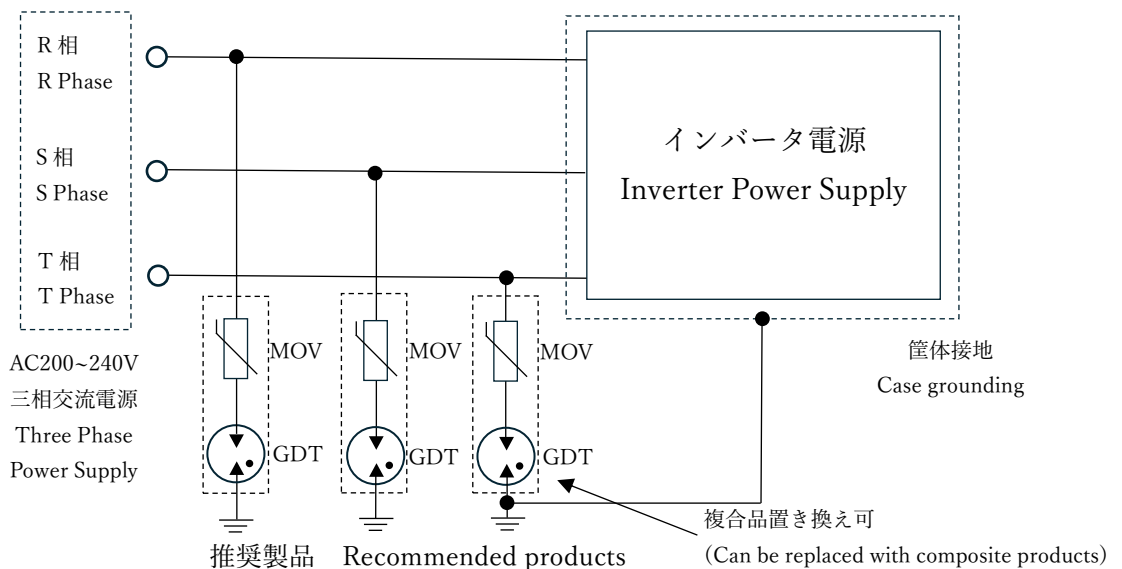


推奨製品 Recommended products

耐圧試験 (AC withstand test)	実装タイプ (Type of mount)	単体品			複合品
		セラミックアレスタ(GDT)*		バリスタ(MOV)	
		推奨 (Recommend)	製品名 (Product name)	推奨 (Recommend)	
AC1500V-1min	リードタイプ(Lead type)	≥ 3000V	Y05-272B、Y08SV-272B	470V~680V	---
無し(None)	リードタイプ(Lead type)	≥ 470V	Y05-600B、U-9B		AV13

3相電源用

For three-phase power supply



推奨製品 Recommended products

耐圧試験 (AC withstand test)	実装タイプ (Type of mount)	単体品(Single product)			複合品 (composite product)
		セラミックアレスタ(GDT)*		バリスタ(MOV)	
		推奨 (Recommend)	製品名 (Product name)	推奨 (Recommend)	
AC1500V-1min	リードタイプ(Lead type)	≥ 3000V	Y05-272B、Y08SV-272B	470V~680V	---
無し(None)	リードタイプ(Lead type)	≥ 470V	Y05-600B、U-9B		AV13

*上記推奨製品は一例であり、弊社では小型、高耐量製品等を各種取り揃えておりますので、営業担当へご相談ください。

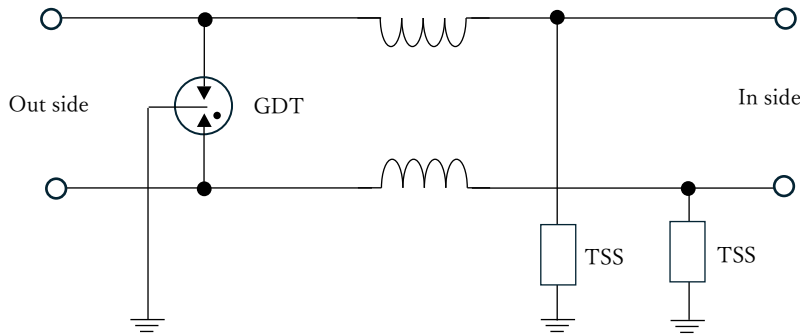
The above products are examples. We have a variety of small-sized, high-durability products, etc., so please contact our sales staff.

● 記載内容は予告なく変更する場合があります。ご注文、ご使用の際は当社の製品仕様書をご確認ください。

● The contents are subject to change without notice. Please check our product specifications when ordering or using our products.

電話回線モデム/データライン/センサー

Modem/Communication line/Censor

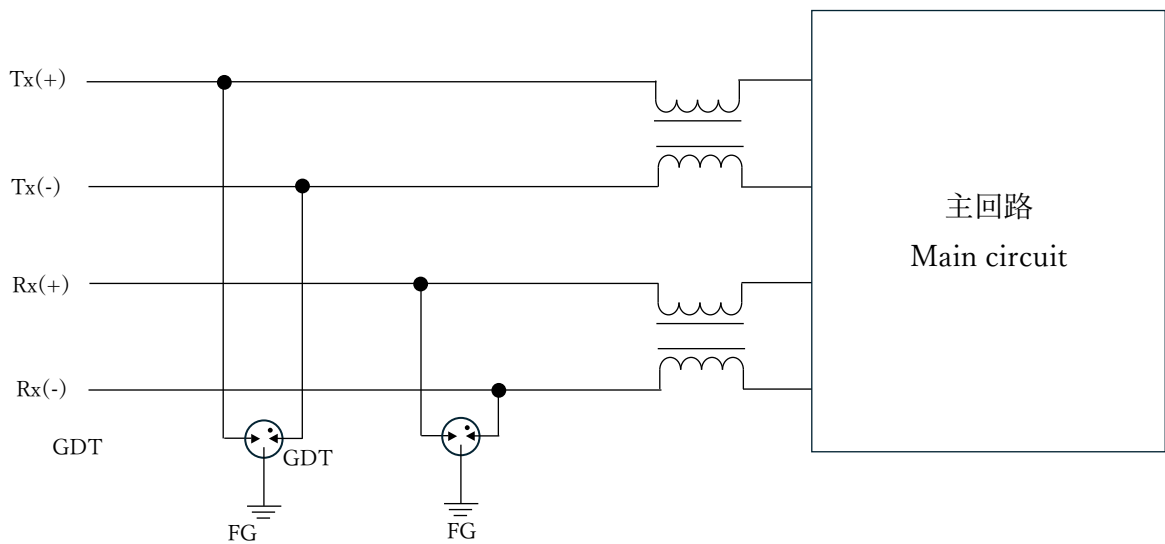


推奨製品 Recommended products

	実装タイプ(Type of mount)	セラミックアレスタ(GDT)*
GDT(推奨：直流放電開始電圧 $\geq 230V$) (Recommend：DC Spark-over Voltage $\geq 230V$)	リードタイプ(Lead type)	3YD-230P1、3J-3J1
	面実装タイプ(SMD type)	3SDH4-230

イーサネット(1000BASE-TX、他)

Ethernet(1000BASE-TX, etc.)



推奨製品 Recommended products

	実装タイプ(Type of mount)	セラミックアレスタ(GDT)*
GDT(推奨：直流放電開始電圧 $\geq 300V$) (Recommend：DC Spark-over Voltage $\geq 300V$)	リードタイプ(Lead type)	3YD-350P1、3J-5J1
	面実装タイプ(SMD type)	3SDH4-350

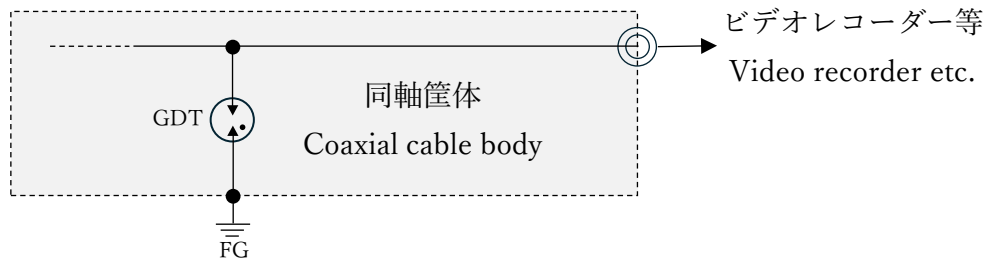
*上記推奨製品は一例であり、弊社では小型、高耐量製品等を各種取り揃えておりますので、営業担当へご相談ください。

The above products are examples. We have a variety of small-sized, high-durability products, etc., so please contact our sales staff.

● 記載内容は予告なく変更する場合があります。ご注文、ご使用の際は当社の製品仕様書をご確認ください。
● The contents are subject to change without notice. Please check our product specifications when ordering or using our products.

同軸ケーブル(監視カメラ)

Coaxial cable(CCTV)

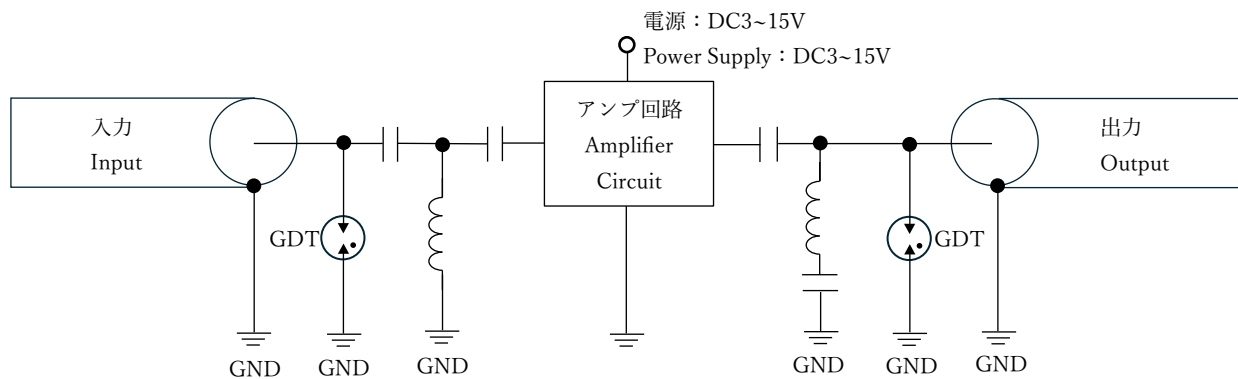


推奨製品 Recommended products

	実装タイプ(Type of mount)	セラミックアレスタ(GDT)*
GDT(推奨：直流放電開始電圧 $\geq 300V$) (Recommend : DC Spark-over Voltage $\geq 300V$)	リードタイプ(Lead type)	U-7B、Y05-350B
	面実装タイプ(SMD type)	SDH4-350

ブースター回路

Booster circuit



推奨製品 Recommended products

	実装タイプ(Type of mount)	セラミックアレスタ(GDT)*
GDT(推奨：直流放電開始電圧 $\geq 300V$) (Recommend : DC Spark-over Voltage $\geq 300V$)	リードタイプ(Lead type)	U-7B、Y05-350B
	面実装タイプ(SMD type)	SDH4-350

カスタマイズ品について(About customized products)

当社の GDT は、お客様のご要望によってカスタマイズ品（放電開始電圧、リード線長さ変更やフォーミング、他）も承っておりますのでご相談下さい。

Our GDTs can also be customized according to customer requests (discharge starting voltage, lead wire length changes, forming, etc.), so please contact us.

*上記推奨製品は一例であり、弊社では小型、高耐量製品等を各種取り揃えておりますので、営業担当へご相談ください。

The above products are examples. We have a variety of small-sized, high-durability products, etc., so please contact our sales staff.

使用例：セラミックアレスタ・GDT(Gas Discharge Tube)

セラミックアレスタ (GDT) の取り扱いについて

セラミックアレスタ (以下、GDT) は一定の電圧以上になると素子の内部で放電しますが、素子の外部が汚れたり帯電したりすると、絶縁不良や静電気により意図せぬ放電をすることがあります。取り扱いに関しましては、以下の内容について十分にご注意ください。

(共通)

GDTは以下のような環境での保管、使用を考慮していません。保護性能を十分に発揮できない恐れがあります。
：直射日光、結露・凍結、潮風、粉塵、腐食性ガス、水・薬品・油などの液体中および飛散

GDTに強い衝撃を与えないでください。衝撃により破損する恐れがあります。

セラミック部に素手で触らないでください。付着した油脂分により絶縁不良の原因となります。GDTに触れる場合は、指サック・手袋等を使用してください。

セラミック部に接着剤、コーティング剤を塗布しないでください。吸湿等によって絶縁不良の原因となります。接着剤を使用する場合は、リード線および電極部のみに使用してください。

GDTに絶縁チューブ等を被せる場合は、取り付け後にチューブに素手で触れないでください。また、油脂や埃等で汚れたチューブは使用しないでください。絶縁不良の原因となります。

GDTには防湿処理を施していますが、高湿環境下での使用は一時的な絶縁不良を引き起こす恐れがあります。

はんだ付けを行う際は、はんだやフラックスの飛散にご注意ください。はんだや油脂分がセラミック部に付着すると絶縁不良の原因となります。はんだや油脂分が誤ってセラミック部に付着した場合は乾いた布で乾拭きしてください。絶縁不良が改善されない場合は新しいGDTにお取替えください。

セラミック部の汚れの清掃には、ベンジン・シンナー・エタノール等のご使用は避けてください。セラミックの表面に施してある防湿処理用シリコンの被膜が剥がれて絶縁不良の原因となります。

本体に直接はんだ付けすると、部品が受ける熱ストレスによりセラミック部にクラックが発生する恐れがあります。リード線タイプまたは面実装タイプをご使用ください。

吸湿管理レベル(MSL)は1(フローライフ無制限。ただし30°C85%RH以下)であり、ベーキング処理等は不要です。ただし、めっきの酸化によるはんだ付け性低下の恐れがあるため、適切な環境にて保管してください。

(リード線タイプ)

リード線を折り曲げ加工する場合、本体から1mm以上離れたところから折り曲げてください。根元部分(溶接部)は強度が最も弱いので、本体から近い箇所から折り曲げるとリード線が剥離する恐れがあります。

リード線を加工する際には素手でセラミック部に触らぬようご注意ください。

部品を手挿入する際はセラミック部ではなくリード線または電極を持つようにしてください。

(高電圧タイプ)

直流放電開始電圧が1000V以上の高電圧GDTは絶縁不良だけでなく、静電気による一時的な特性低下の恐れがあります。

取り扱い時は導電性の指サック・手袋等を使用してください。使用前には、指サック・手袋等に油脂、汚れ等が付いていないことを確認してください。

基板のパターン、周辺部品からの電界の影響を受ける恐れがあります。GDTを基板、周辺部品、接着剤等から3mm以上離してください。

帯電した静電気によって特性が一時的に低下することがあります。一時保管する際は、導電性トレイ等を使用してアレスタに静電気が帯電しないような対策を取ってください。

Regarding handling of ceramic arrester (GDT)

Ceramic arresters (hereinafter referred to as GDTs) discharge electricity inside the element when the voltage exceeds a certain level, but if the outside of the element becomes dirty or charged, unintended discharge may occur due to poor insulation or static electricity. When handling the product, please pay close attention to the following points.

(Common)

GDT is not designed to be stored or used in the following environments. Otherwise, the protection performance may not be fully demonstrated.

: Direct sunlight, condensation/freezing, sea breeze, dust, corrosive gas, liquids such as water, chemicals, oil, etc., and splashing.

Do not subject GDT to strong impact. There is a risk of damage due to impact.

Do not touch the ceramic parts with bare hands. Adhering oil and fat may cause insulation failure. When touching GDT, please use finger cots, gloves, etc.

Do not apply adhesives or coatings to ceramic parts. Moisture absorption may cause insulation failure. If you use adhesive, use it only on the lead wires and electrodes.

When covering the GDT with an insulating tube, etc., do not touch the tube with bare hands after installation. Also, do not use tubes that are contaminated with oil, fat, dust, etc. This may cause insulation failure.

Although GDT is moisture-proofed, using it in a high humidity environment may cause temporary insulation failure.

When soldering, be careful not to splash the solder or flux. If solder or oil adheres to the ceramic parts, it may cause insulation failure.

If solder or oil accidentally gets on the ceramic part, wipe it with a dry cloth. If the insulation defect is not improved, replace it with a new GDT.

Avoid using benzine, thinner, ethanol, etc. to clean dirt on the ceramic part. The moisture-proofing silicone coating applied to the ceramic surface may peel off, causing insulation failure.

If you solder directly to the main body, there is a risk that the ceramic part will crack due to the thermal stress the parts receive.

Please use lead wire type or surface mount type.

Moisture absorption control level (MSL) is 1 (unlimited floor life, but below 30° C and 85%RH), and no baking treatment is required.

However, please store it in an appropriate environment as there is a risk of poor solderability due to oxidation of the plating.

(Lead wire type)

When bending the lead wire, please bend it at least 1mm away from the main body. The base part (welded part) is the weakest in strength, so if you bend it from a point close to the main body, the lead wire may peel off.

When processing the lead wire, be careful not to touch the ceramic part with bare hands.

When manually inserting parts, be sure to hold the lead wire or electrode, not the ceramic part.

(High voltage type)

High-voltage GDTs with a DC discharge starting voltage of 1000V or higher may not only have poor insulation, but may also suffer from temporary characteristic deterioration due to static electricity.

Please use conductive finger cots, gloves, etc. when handling. Before use, please make sure that there is no oil or dirt on the finger cots or gloves.

There is a risk that it may be affected by the electric field from the board pattern or peripheral components. Keep GDT at least 3mm away from the board, peripheral parts, adhesives, etc.

Characteristics may temporarily deteriorate due to static electricity. When temporarily storing, use conductive trays, etc.

Take measures to prevent the arrester from being charged with static electricity.