

DA53はマイクロギャップによる電界電子放出機構を応用したサージ用防護素子です。このためサージに対して応答性がよく、また各種AC耐電圧試験に対応しており、サージ耐量を要する電源ラインのサージ対策に最適のサージ吸収素子です。

The DA53 has a micro-gap cut to an accuracy of several tens of microns for rapid response against induced lightning and electrostatic discharges. Ideal for protecting power supplies from power-line surge voltage.

■特長

- 非常に小型(直径 5.3mm 長さ 10mm)
- 各種AC耐電圧試験に対応可能
- サージ耐量が大きく、3000A
- サージに対し応答性がよく、制限電圧が低い
- 静電容量が小さく、絶縁性にも優れる
- 繰り返しサージ及び環境変化に対して安定
- 極性がない
- 明所暗所による特性の差がない
- 各種電源回路にバリスタとDA53シリーズを組合せる事により使用可能
- 使用温度範囲(一般仕様): -40 ~ 125°C
- 保存温度範囲(一般仕様): -55 ~ 125°C

■Features

- Small size. (φ 5.3mm 10mm length)
- Capable of many types of AC withstand tests.
- Used to protect power supplies.
- Quick response for surge voltage and low limiting voltage.
- Small capacitance and excellent insulation resistance.
- Stable for repeated discharge test conditions and environmental fluctuation.
- No polarity.
- No dark effect.
- DA53 series surge absorber in series with a varistor used for surge protection in many types of power supplies.
- Operating temperature limit : -40 ~ 125°C
- Storage Temperature Range : -55 ~ 125°C

■形名構成 Part number system

DA53 — 622 M F — E15E

シリーズ名 Series

直流放電開始電圧 (Vs) DC Spark-over voltage (Vs)

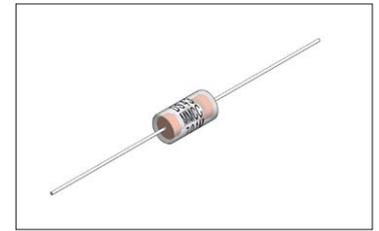
直流放電開始電圧許容差 DC Spark-over voltage tolerance

テーピング形態 Taping form

最初の2数字は電圧値の有効数字で、第3数字は乗数を表す。
The first two digits are significant, and the third is number of zeros.

例) 622の場合
Ex) 622 means:
62 × 10² = 6200V

B	バラ品袋詰 Bulk pack
F-E15E	フォーミング形状(リード線間 15mm)、バラ品袋詰 Lead pitch 15mm, Bulk pack
F-E25E	フォーミング形状(リード線間 25mm)、バラ品袋詰 Lead pitch 25mm, Bulk pack
T-A22F	アキシアル(模型)テーピング、フラットバック Axial, ammo pack taping



■マーキング Marking

①ロットNo. (最大4桁の英数字)
Lot No. (Number with four digits maximum)

②商標 Trade mark

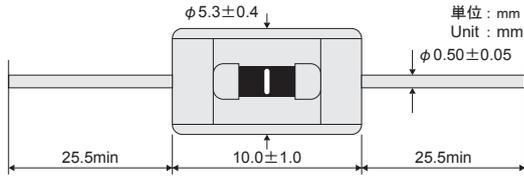
③形名略記号 (最大4桁の英数字)
Part number (Number with four digits maximum)

■特性 Characteristics

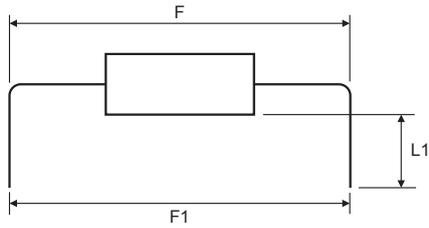
形名 Part number	直流放電開始電圧 DC spark-over voltage Vs	絶縁抵抗 Insulation resistance IR		静電容量 Electrostatic capacity 1kHz-6V max C	サージ耐量 Surge current capacity 8/20 μs	サージ寿命 Surge life test	AC耐電圧 AC withstanding voltage	UL規格認定品 UL recognized	CSA規格認定品 CSA recognized	EN規格認定品 EN recognized
								UL1449 File No. E318314	C22.2 No.269.5-17 File No. 111411	EN62368-1, TUV ReportNo.J9851289 (DA53-752M,782M), J9850855 (DA53-302M,362M,452M,622M)
DA53-351M	350V(280~420)	≥100MΩ	DC 250V	≤1pF	3,000A	8/20 μs 100A 300times	—	—	—	
DA53-501M	500V(400~600)						○ 1)	—	—	
DA53-272M	2,700V(2,160~3,240)	≥100MΩ	DC 500V	≤1pF	3,000A	8/20 μs 100A 300times	AC1,000V-1min	○ 1)	—	
DA53-302M	3,000V(2,400~3,600)						AC1,200V-3s	○ 1)	—	
DA53-362M	3,600V(2,880~4,320)	≥100MΩ	DC 1,000V	≤1pF	2,500A	8/20 μs 100A 300times	AC1,500V-1min	○ 1)	○ 2)	
DA53-362M	3,600V(2,880~4,320)						AC1,800V-3s	○ 1)	○ 1)	○ 2)
DA53-452M	4,500V(3,600~5,400)	≥100MΩ	DC 1,000V	≤1pF	2,500A	8/20 μs 100A 300times	AC2,000V-1min	○ 1)	○ 1)	○ 2)
DA53-622M	6,200V(4,960~7,440)						AC3,000V-3s	—	○ 1)	○ 2)
DA53-752M	7,500V(6,000~9,000)	≥100MΩ	DC 1,000V	≤1pF	3,000A	8/20 μs 100A 300times	AC3,600V-3s	—	○ 1)	○ 2)
DA53-782M	7,800V(6,240~9,360)						AC4,000V-1min	—	—	○ 2)

- 1) : バリスタ (AC125V V 1mA ≥ 270V D ≥ φ 5mm, AC250V V 1mA ≥ 470V D ≥ φ 5mm) と電氣的に直列接続する事により、認定されます。
: Approved if used with a varistor (125VAC : V1mA ≥ 270V, φ ≥ 5mm ; 250VAC : V1mA ≥ 470V, φ ≥ 5mm) electrically connected in series.
- 2) : バリスタ (V1mA ≥ 470V D ≥ φ 5mm) と電氣的に直列接続する事により、認定されます。
: Approved if used with a varistor (V1mA ≥ 470V, φ ≥ 5mm) electrically connected in series.
- 3) : 安全規格認定条件については改定される場合があります。最新の取得状況については、各規格のホームページをご確認ください。
: Safety standard certification conditions may be revised. Would you confirm the web site of each standard about the latest information.

■形状・寸法 Dimensions



フォーミング形態
Forming form



形状 Forming : E15E

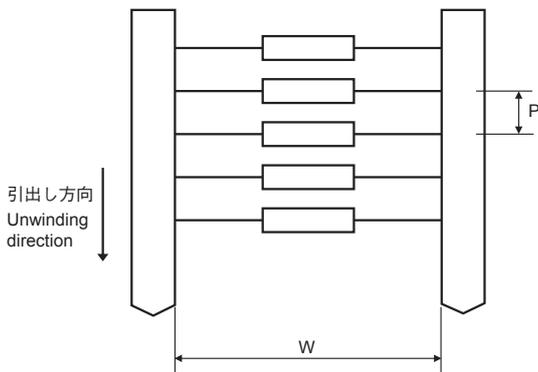
記号 Symbol	寸法 Dimension (mm)
F	15.0±1.0
F1 ¹⁾	15.0(参考値 reference)
L1 ²⁾	5.0±1.0

- 1) 測定位置は、リード線先端とする。
 - 2) 測定位置は、ガラス下面とリード線先端とする。
- 1) The measurement position is at the tip of the lead wire.
 - 2) The measurement position is the lower surface of the glass and the tip of the lead wire.

形状 Forming : E25E

記号 Symbol	寸法 Dimension (mm)
F	25.0±1.0
F1 ¹⁾	25.0(参考値 reference)
L1 ²⁾	5.0±1.0

形状 Forming : A22F



記号 Symbol	寸法 Dimension (mm)
P	10.0±0.5
W	52.0 +2.0/-1.0