

DE37 は 5mm ピッチ実装に対応した電源線・通信回線用サージアブソーバです。小型でありながら、1500A (8/20  $\mu$  s) のサージ耐量を有し、動作電圧 300 ~ 4500V 品をシリーズ化しました。400V 品は ADSL POTS\* スプリッタ用規格:ITU-T(国際電気通信連合 試験規格) K.20 あるいは K.21 の Basic Test Condition 対応製品として、既に日本国内をはじめ多くのお客様に局側あるいは宅側 ADSL スプリッタ用に好評頂いております。

※ POTS : Plain Old Telephone Service

The DE37 surge absorbers have a 5mm pitch and are ideal for power lines and communication networks. This compact device can handle surges of up to 1500A(8/20 $\mu$ s) and is available in several voltages ranging from 300V to 4500V. The 400V part meets the standard for ADSL POTS\* splitters: ITU-T(International Telecommunication Union test standard) K.20 and K.21 Basic Test Condition, and has already received good response from both service providers and home users in ADSL splitters.

## ■ 特長

- 5mm ピッチのラジアルテーピング形状で自動実装に対応 (部品高さを 15.5mm 以下に抑えた) (2700V 以上の品種は除く)
- アキシアルテーピングも選べます (ガラス管を寝かせて自動実装することも可能)
- 1pF 以下という低静電容量で、メガビットクラスの高速度通信信号を阻害に対応
- マイクロギャップを利用した優れたサージ応答特性
- 100M $\Omega$  以上の高い絶縁抵抗特性
- 使用温度範囲 (一般仕様) : -40 ~ 85 $^{\circ}$ C
- 保存温度範囲 (一般仕様) : -55 ~ 125 $^{\circ}$ C

## ■ Features

- The 5mm pitch; radial taped parts can be mounted using automatic insertion equipment (the part is lower than 15.5mm). (except the item of over 2700V)
- Also available in axial taping (the glass tube can be mounted flat using automatic insertion equipment).
- Can be used on megabit class high speed without attenuation of signal due a capacitance value of less than 1pF.
- Superior surge response characteristics due to microgap technology.
- High insulation resistance of over 100M $\Omega$ .
- Operating temperature limit : -40 ~ 85 $^{\circ}$ C
- Storage Temperature Range : -55 ~ 125 $^{\circ}$ C

## ■ 形名構成 Part number system

DE37

シリーズ名  
Series

401

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

W

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

S00B

包装形態  
Packing form

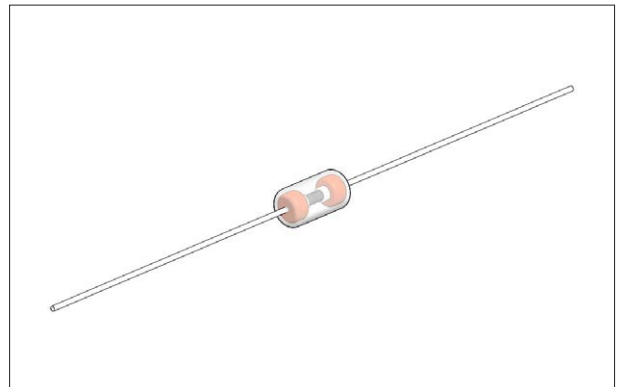
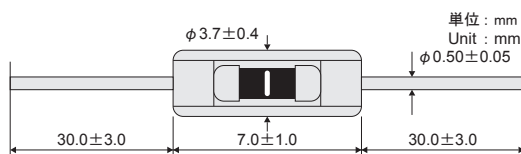
最初の2数字は電圧値の有効数字で  
第3数字は乗数を表す。  
The first two digits are significant,  
and the third is number of zeros.

例) 401の場合  
40  $\times 10^2 = 400$ v  
Ex) 401 means:  
40  $\times 10^2 = 400$ v

L	$\pm 15\%$
M	$\pm 20\%$
W	+20% -15%

A12F	アキシアルテーピング(テープ幅26mm)、フラットバック Axial taping (taping width 26mm), ammo pack taping
A21F	アキシアルテーピング(テープ幅52mm)、フラットバック Axial taping (taping width 52mm), ammo pack taping
A22F	アキシアルテーピング(テープ幅52mm)、フラットバック Axial taping (taping width 52mm), ammo pack taping
D04F	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (5.0mm width pitch) taping
G04F	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (5.0mm width pitch) taping
G04G	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (5.0mm width pitch) taping
H06F	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (7.5mm width pitch) taping
H06G	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (7.5mm width pitch) taping
H06K	ラジアルテーピング、フラットバック Radial ammo pack (7.5mm width pitch) taping
S00B	バラ品袋詰 Bulk pack

## ■ 形状・寸法 Dimensions



■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 capacitance 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		cUL規格認定品 cUL recognized	EN規格認定品 EN recognized
								UL 497B File No. E175280	UL 1449 File No. E318314		
DE37-301L	300V (255~345)	≥100MΩ	DC 100V	≤1pF	1,500A	8/20 μs 100A 300times	—	○	—	—	—
DE37-351M	350V (280~420)		DC 250V				—	○	—	—	—
DE37-401W	400V (340~480)						—	○	—	—	—
DE37-501M	500V (400~600)						—	○	—	—	—
DE37-102M	1,000V (800~1,200)						—	—	—	—	—
DE37-272M	2,700V (2,160~3,240)					DC 500V	AC1,000V-1min AC1,200V-3s	—	○ 1)	○ 1)	—
DE37-302M	3,000V (2,400~3,600)		AC1,500V-1min				—	○ 2)	○ 2)	○ 3)	
DE37-362M	3,600V (2,880~4,320)		AC1,800V-3s				—	○ 2)	○ 2)	○ 3)	
DE37-452M	4,500V (3,600~5,400)		DC 1,000V				AC2,000V-1min	—	○ 2)	○ 2)	○ 3)

- 1) : バリスタ (AC125V : V 1mA ≥ 270V 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) electrically connected in series.
- 2) : 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.
- 3) : バリスタ (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 (V1mA ≥ 470V, φ ≥ 5mm) electrically connected in series.
- 4) : 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願います。  
: Safety standard certification conditions may be revised. Would you confirm the web site of each standard about the latest information.

■ ITU-T K.20 Basic Test Condition について

- サージ試験  
10/700 μs 1.5kV/4kV (25Ω) ±5回
- AC誘導試験  
AC600V (600Ω) 1秒 5回
- AC混触試験  
AC230V (10~1000Ω) 15分  
但し、AC230V印加時にDE37-401Wは動作しません。

■ Basic Conditions for ITU-T K.20

- Surge Test : 10/700 μs, 1.5kV/4kV (25Ω), 5 times.
- AC Induced Test : AC600V (600Ω), 1sec., 5 times.
- AC Cross Test : AC230V (10~1000Ω), 15min.  
(however, AC230V is too low for the DE37-401W to react)