

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 $\mu$ sec.) 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スプリッタ用にご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 $\mu$ sec.) 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

### ■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 $\Omega$ .

### ■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)

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<sup>1</sup>=400v  
Ex.) 401 means:  
40 $\times$ 10<sup>1</sup>=400v

**W**

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

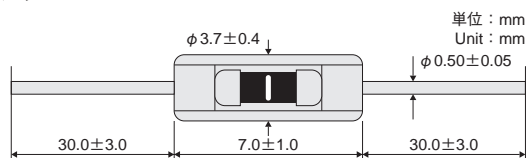
L	±15%
M	±20%
W	+20% -15%

**S00B**

包装形態  
Packing form

A12F	アキシアルテーピング(テープ幅26mm)、フラットパック Axial taping (taping width 26mm), Flat pack taping
A22F	アキシアルテーピング(テープ幅52mm)、フラットパック Axial taping (taping width 52mm), Flat pack taping
D04F	ラジアルテーピング、フラットパック Radial, Flat pack 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.	サージ耐量 Surge current capacity 8/20μsec.	サージ寿命 Surge life test	A C 耐電圧 Withstanding Voltage	UL規格認定品 UL recognized		EN規格認定品 EN recognized		
								4) UL 497B	5) UL1449	6) EN60065 EN60950-1		
DE37-301L	300V(255~345)	100MΩ min.	DC 100V	1pF max.	1500A	8/20 μ sec. 100A 300times	—	○	—	—		
DE37-351M	350V(280~420)						—	○	—	—		
DE37-401W	400V(340~480)						—	○	—	—		
DE37-501M	500V(400~600)						—	○	—	—		
<b>NEW</b> DE37-102M	1,000V(800~1,200)		DC 500V			DC 1000V	8/20 μ sec. 100A 200times	AC1,000V-1min. AC1,200V-3sec	—	—	—	—
DE37-272M	2,700V(2,160~3,240)								—	○ 1)	—	
DE37-302M	3,000V(2,400~3,600)								—	○ 2)	○ 3)	
DE37-362M	3,600V(2,880~4,320)								—	○ 2)	○ 3)	
DE37-452M	4,500V(3,600~5,400)								—	○ 2)	○ 3)	
									AC2,000V-1min.	—	○ 2)	○ 3)

- 1) : バリスタ(AC125V:V 1mA≧270V D≧φ5mm)と電氣的に直列接続(リード線をよりはんだ付け、かしめ、溶接等)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 (soldered, crimped, or welded).
- 2) : バリスタ(AC125V:V 1mA≧270V D≧φ5mm, AC250V:V 1mA≧470V D≧φ5mm)と電氣的に直列接続(リード線をよりはんだ付け、かしめ、溶接等)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 (soldered, crimped, or welded).
- 3) : バリスタ(V 1mA≧470V D≧φ5mm)と電氣的に直列接続(リード線をよりはんだ付け、かしめ、溶接等)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 (soldered, crimped, or welded).
- 4) : UL Standard UL 497B File No. E175280 DC spark-over voltage is described as break down voltage in the UL report.
- 5) : UL Standard UL 1449 File No. E318314
- 6) : TÜV Report No.J50164439

■ITU-T K.20 Basic Test Conditionについて

- サージ試験  
10/700 μ sec 1.5kV/4kV (25 Ω) ±5回
- AC誘導試験  
AC600V (600Ω) 1sec. 5回
- AC混触試験  
AC230V (10~1000Ω) 15min.  
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: 10/700μsec, 1.5kV/4kV (25 Ω), 5 times.
- AC Induced Test : AC600V (600 Ω), 1sec., 5 times.
- AC Cross Test: AC230V(10~1000Ω), 15min.  
(however, AC230 is too low for the DE37-401W to react)