



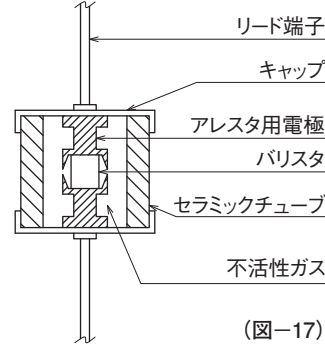
R・A・V(ロダン・アレスタ・ウィズ・バリスタ)は、図-17のようにバリスタが内蔵されたガスアレスタで、バリスタとガスアレスタの構成は弊社独自のすぐれた並列接続構造になっている。この構造はガスアレスタ単体とバリスタ単体を外部で並列結線した場合と等価回路上は同じになるが、サージ電圧の吸収性能上大きな違いがある。

R・A・Vの構造の方が、バリスタ動作からガスアレスタ動作へ転移する時間が一瞬で行なえるため、バリスタのエネルギー負荷の分担が少なく済み、形状の小型化が可能である。

特長

- ①サージ耐量大きい
- ②対サージ応答速度が速い
- ③クランプ電圧が安定している
- ④連続雷の耐久性が良い
- ⑤静電容量が小さい
- ⑥公害物質の含有は無い
- ⑦双方向性のため極性を持たない
- ⑧暗黒効果はない

● 構造

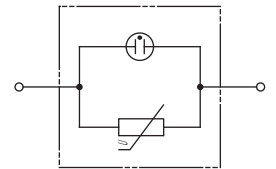


(図-17)

● シンボルマーク



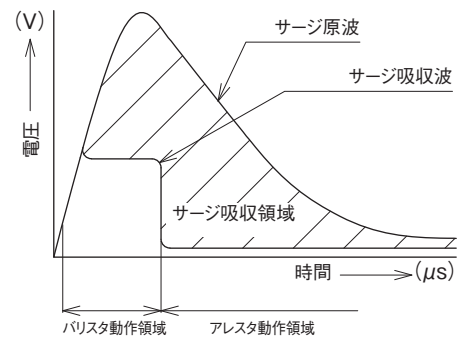
● 内部回路図



● 動作原理

線間に接続されたR・A・Vは、図-18のようにクランプ電圧より高いサージが進入すると、R・A・Vを通じて他のラインへサージを逃がす動作を行う。

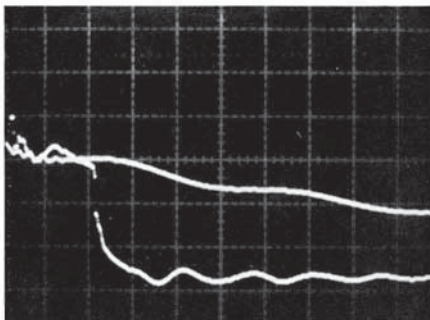
● 特性



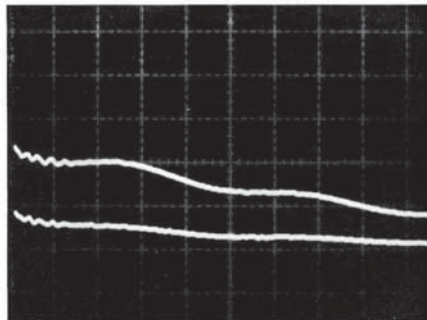
(図-18)

● サージ吸収特性比較例

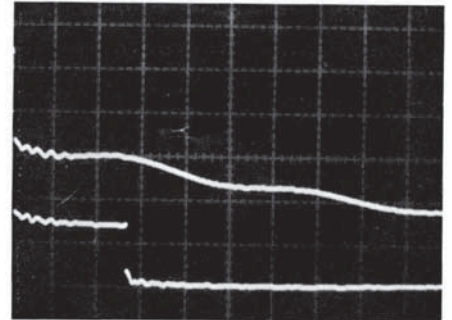
ガスアレスタのサージ吸収特性



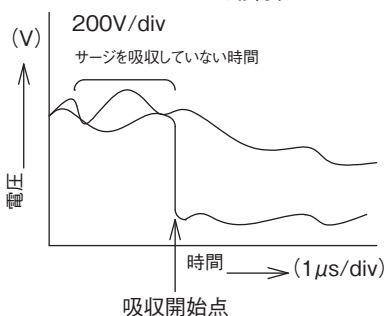
ZnOバリスタのサージ吸収特性



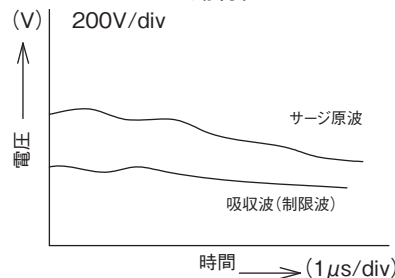
R・A・Vのサージ吸収特性



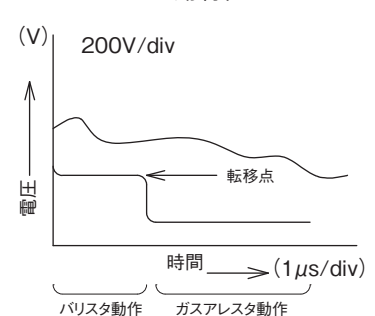
ガスアレスタ動特性



バリスタ動特性



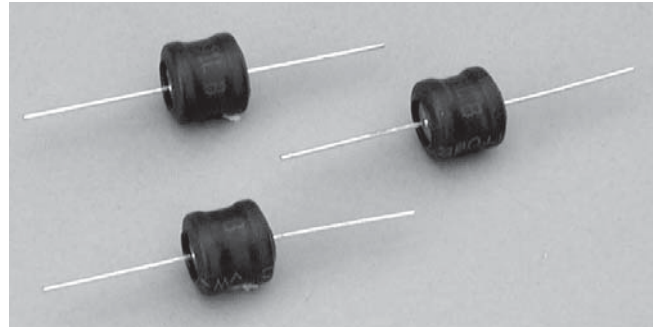
R・A・V動特性



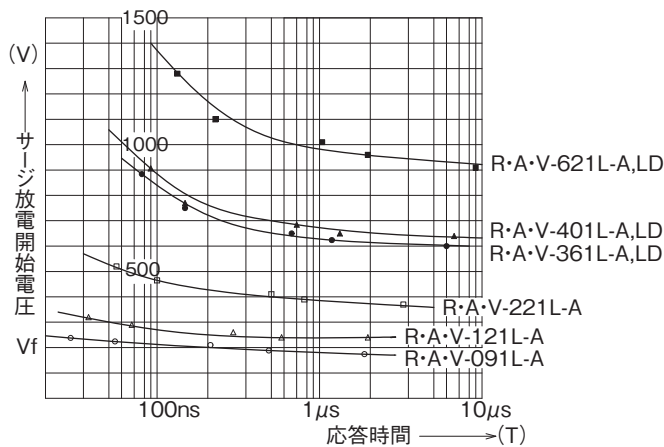


●R・A・V・L-A(通信・信号・電話回線保護用)

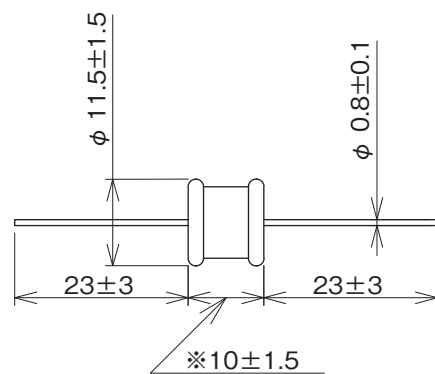
雷サージのような、サージエネルギーの大きなものを吸収する素子として開発されたもので、特に通信回線に使用する事で外部よりのサージを確実に止める事ができる。対サージ応答速度が約50nsでバリスタと同じ速さ。しかもサージエネルギーは8/20 μ sサージ波で1,000A 300回の反復印加に耐える。したがって、高信頼度を要求される機器への使用に適している。



●V-t特性



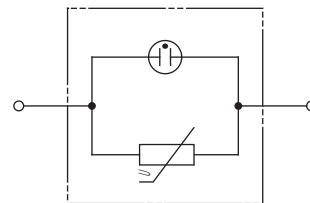
●外形寸法



※R・A・V・152L-Aは17±1.5

単位: mm

●回路図



電気的特性

| 型名 | クランプ電圧 (V) $\pm 10\%$ ※1 | インパルス電流耐量 8/20 μ s (A) | インパルス耐電圧 1.2/50 μ s (V) | 応答速度 (ns) | 静電容量 (pF) ※2 |
|--------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------|--------------|
| R・A・V・091L-A | 90 | 2,400 | 20,000 | 50 | 150 |
| R・A・V・121L-A | 120 | | | | 140 |
| R・A・V・181L-A | 180 | | | | 100 |
| R・A・V・221L-A | 220 | | | | 60 |
| R・A・V・361L-A | 360 | | | | 30 |
| R・A・V・401L-A | 400 | | | | 40 |
| R・A・V・621L-A | 620 | | | | 30 |
| R・A・V・901L-A | 900 | | | | 20 |
| R・A・V・152L-A | 1,500 | | | | |

※1 Cutoff Current @ 1mA ※2 参考値
使用温度範囲: $-20 \sim +70^{\circ}\text{C}$