

Bencent: Fehlersichere Gasableiter bei Netzfolgestrom

Hintergrund



In der Regel werden Gasableiter als Grobschutz im Überspannungsschutz parallel zur schützenden Schaltung eingesetzt. Ab einer Zündspannung wird im Ableiter eine Gasentladung erzeugt und die Klemmenspannung wird innerhalb von Mikrosekunden auf wenige Volt begrenzt. Ein Überspannungsimpuls durch z.B. Blitzschlag wird somit kurzgeschlossen.

Geht der Ableiter nicht schnell genug wieder in den hochohmigen Zustand zurück, kann in einigen Fällen nach dem Ansprechen ein sogenannter „Netzfolgestrom“ bei Netzanwendungen entstehen. Dieser erhitzt den Ableiter wie auch im Verbund geschaltete Varistoren so stark, dass Brände und Schäden entstehen können. Daher werden oft zusätzliche Vorsicherungen, strombegrenzende Lastwiderstände oder auch Varistoren mit Thermosicherungen (TMOV) eingesetzt.

Der neuartige fehlersichere Gasableiter von Bencent hat eine Schutzfunktion, die bei einer zu starken Erhitzung den Ableiter wieder in einen hochohmigen Zustand bringt.

Zielapplikationen:

- Grobschutz vor Überspannung bei Netzanwendungen

Hauptmerkmale:

- Kompatible Bauform mit herkömmlichen Gasableitern
- Entladungströme bis 20kA (8/20µs Impuls)
- Nennzündspannungen (100V/s) 600 bis 1.000V
- Kapazitäten kleiner 1,5pF
- Hohe Zuverlässigkeit

Anwendernutzen

- Erhebliche Verringerung des Gefahrenpotentials durch Ableiter
- Einsparung zusätzlicher Bauelemente (z.B. Vorsicherungen, Lastwiderstände)

Übersicht der fehlersicheren Gasableiter

Artikelnr.	DC-Zündsp. ¹⁾ 100V/s (V)	Impuls-Zündsp. 1kV/μs (V)	Entladestrom ²⁾ 8/20μs (kA)	C (pF)	Bauform (mm)
BGO6000A03-LB2 ³⁾	600	≤ 1.500	3	≤ 1,5	Ø5,5x6
BGO6000A05-LC2 ³⁾	600	≤ 1.500	5	≤ 1,5	Ø8x7
BGO1001A05-LC2 ³⁾	1.000	≤ 2.000	5	≤ 1,5	Ø8x7
BGO6000A10-LC2	600	≤ 1.500	10	≤ 1,5	Ø8x7
BGO1001A10-LC2	1.000	≤ 1.500	10	≤ 1,5	Ø8x7
BGO1001A20-LF2	1.000	≤ 2.500	20	≤ 10	Ø21x8,2

Temperaturbereich: -40 bis 125°C

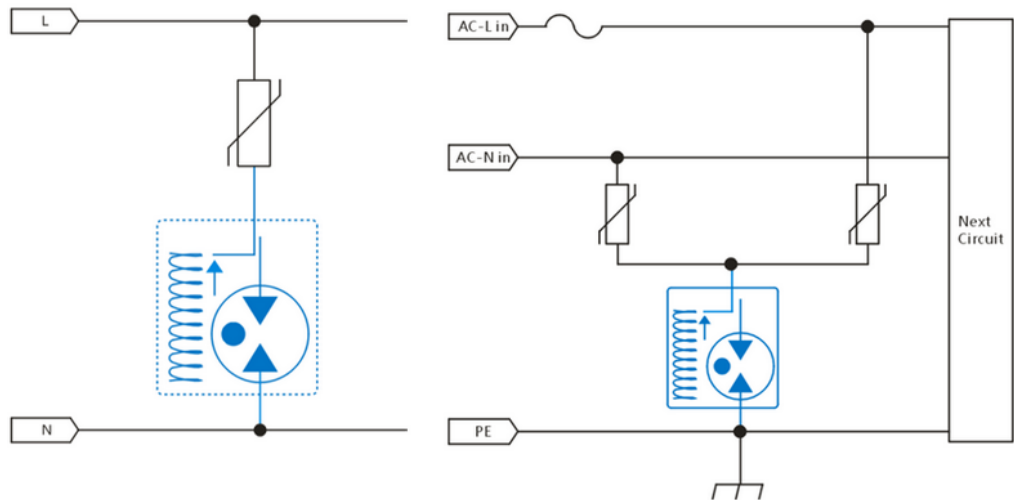
1) ±20%; bei Lieferung AQL 0.65 level II Iso 2859

2) gemäß ITU-T Rec. K. 12; IEC 61643-21

3) UL1449 (Zertifikat E337906)



Anwendungsbeispiel des fehlersicheren Ableiters:



Gängige Werte haben wir in unserem Musterlager ab Lager:

<https://www.pk-components.de/musterservice.html>

Dort finden Sie auch Datenblätter.