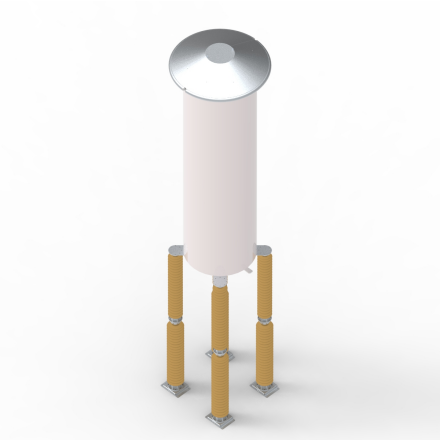
CSN® Vorladewiderstände (PIR)

BESCHREIBUNG



CSN® Vorladewiderstände werden eingesetzt um transiente Vorgänge bei Einschalt-vorgängen von Transformatoren und HGÜ-Anlagen mit Spannungszwischenkreis (VSC-Technik) zu begrenzen.

Design und Fertigung der CSN® Vorladewiderstände erfolgen individuell nach Kundenspezifikation und Anwendungsfall.

PIR = Pre-Insertion Resistor

PRODUKTVORTEILE

- technisch ausgereifte, bewährte Konstruktion für Freiluft- oder Innenraumbetrieb
- optimierte Auslegung für jeden Strom und jede Belastungsdauer
- sichere Beherrschung aller Betriebsspannungen, selbst bei schwierigsten Umgebungsbedingungen
- hohe Langzeitstabilität
- hohe Kriechwege möglich

TECHNISCHE DATEN

Energieaufnahmemenge (MJ)	Kundenspezifisch (bereits bis 100 MJ geliefert)
Isolationspegel	Kundenspezifisch (bereits bis 1675 kV_{BIL} geliefert)
Aktivelemente	- Widerstandsgewebe (CSN® Schniewindt-Gitter) - Drahtmäander - Bandelemente
Aktivmaterial	wählbar je nach Anforderungsprofil
Kühlung	luftgekühlt
Schutzklassen	nach Anforderung (IP00 - IPX3)
PREN-Index (Pitting Resistance Equivalent Number)	0 bis > 50 (meerwasserbeständig)

Spannungsart	Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC)
Umgebungsbedingungen	Verlässlicher Betrieb unter erschwerten Bedingungen in folgenden Bereichen möglich: - Seismik - Wind - Verschmutzung - Temperatureinflüsse - Eis- und Schneelasten
Korrosivitätskategorien	CI - C5 nach DIN EN ISO 12944
Art der Verbindung und Anschlüsse	- Isolatoren (Porzellan oder Composite) - Durchführung - Anschlusspads - Schrauben - Litze - etc.