

# CSN<sup>®</sup> Erdungswiderstände (NER/NGR)

## BESCHREIBUNG

CSN<sup>®</sup> Sternpunkt-Erdungswiderstände dienen der Erdung in elektrischen Verteilsystemen, insbesondere in Drehstromsystemen. In einem Drehstromsystem sind die drei Phasenleiter normalerweise um einen gemeinsamen Punkt, dem Neutralleiter, angeordnet. Bei der Sternpunkt-Erdung wird dieser Neutralleiter mit dem Erdungssystem verbunden. Die Erdung des Sternpunktes hat dabei mehrere Zwecke:



- **Sicherheit:** Durch die Erdung des Neutralleiters oder des Sternpunktes werden unerwünschte Spannungen, die aufgrund von asymmetrischen Lasten oder Fehlerströmen auftreten können, begrenzt. Dies erhöht die Sicherheit von Personen und Geräten in der Nähe der Anlage.
- **Stabilität:** Die Erdung des Sternpunktes hilft dabei, das Potenzial des Neutralleiters stabil zu halten, was wiederum die Stabilität des gesamten elektrischen Systems verbessert.
- **Reduzierung von Störungen:** Die Erdung des Sternpunktes kann dazu beitragen, Störungen und elektromagnetische Interferenzen zu reduzieren, die durch asymmetrische Lasten oder andere Faktoren verursacht werden können.

NER = Neutral Earthing Resistor

NGR = Neutral Grounding Resistor

## TECHNISCHE DATEN

Erdschlussströme	< 70 kA
Systemspannung	< 380 kV
Energieaufnahmemenge (MJ)	Kundenspezifisch (bereits bis 100 MJ geliefert)
Aktivelemente	- Widerstandsgewebe (CSN <sup>®</sup> Schniewindt Gitter)

Aktivmaterial	- Drahtmäander
Kühlung	- Bandelemente
Schutzklassen	wählbar je nach Anforderungsprofil
PREN-Index (Pitting Resistance Equivalent Number)	luftgekühlt
Spannungsart	nach Anforderung (IP00 - IP55)
Umgebungsbedingungen	0 bis > 50 (meerwasserbeständig)
	Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC)
	Verlässlicher Betrieb unter erschwerten Bedingungen in folgenden Bereichen möglich:
	- Seismik
	- Wind
	- Verschmutzung
	- Temperatureinflüsse
	- Eis- und Schneelasten
Korrosivitätskategorien	C1 - C5 nach DIN EN ISO 12944
Art der Verbindung und Anschlüsse	- Isolatoren (Porzellan oder Composite)
	- Durchführung
	- Anschlusspads
	- Schrauben
	- Litze
	- etc.