

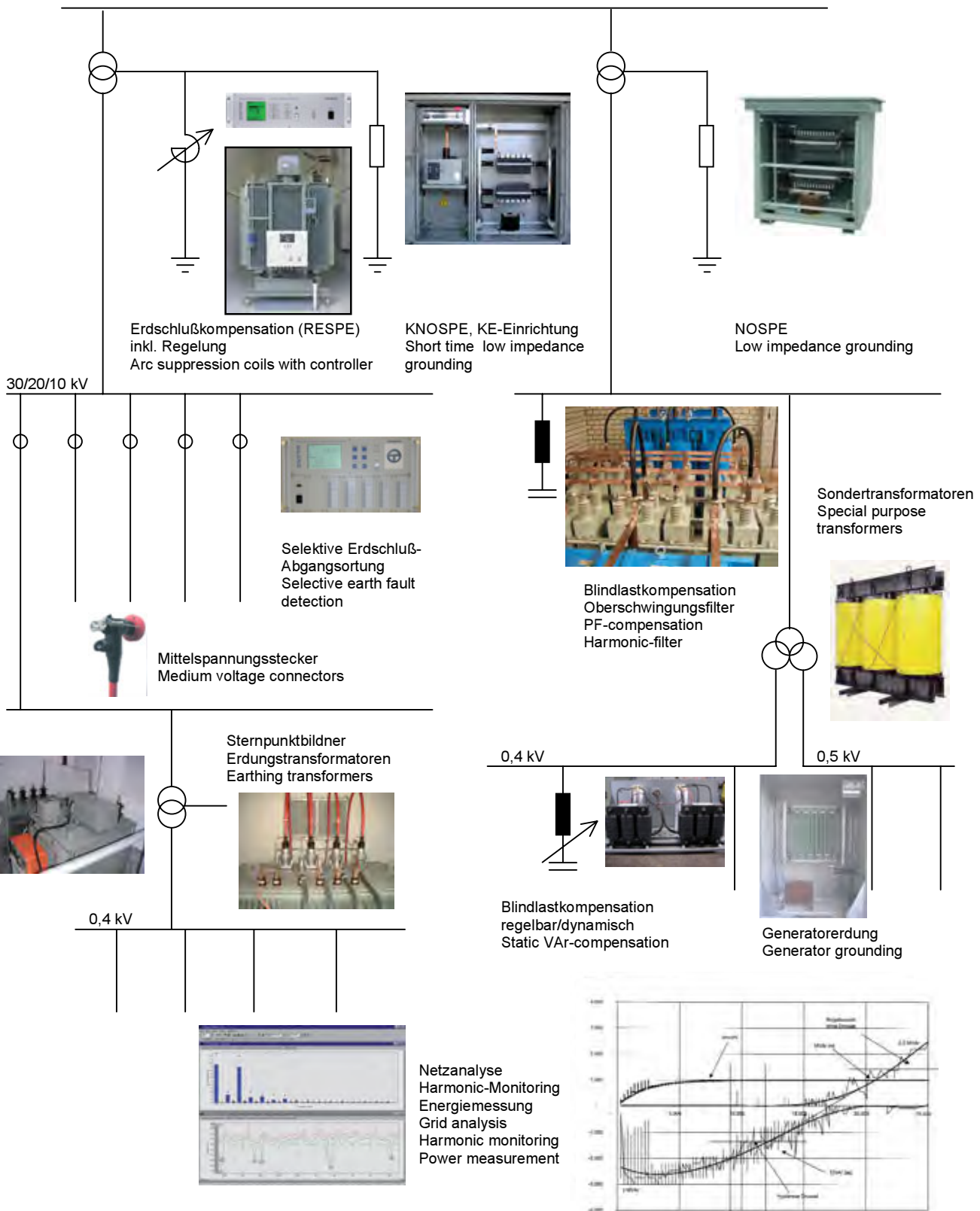
Power Quality Team

ENERGY
ENERGIE

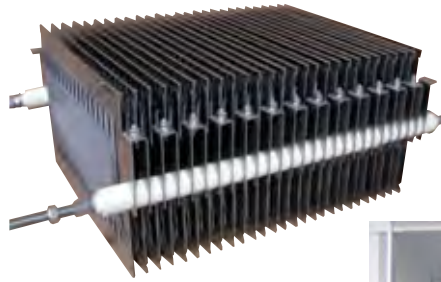
IST UNSER JOB



Hochspannungsübertragungsebene / High voltage grid 380/220/110 kV



- Erdungswiderstände
- KNOSPE / KNOSE
- Generator-Erdung
- Industrierwiderstände
- Anfahrwiderstände
- Bremswiderstände
- Filterwiderstände



- Earthing Resistors
- Generator-Earthing
- Industrial Resistors
- Starting Resistors
- Braking Resistors
- Filter Resistors



NOSPE-Widerstand im Stahlblechgehäuse 20kV, 2000A, 5s mit einem Leistungsschalter und zwei Trennschaltern mit Motorantrieben
 Earthing resistor in a sheet steel enclosure 20kV, 2000A, 5s with circuit breaker and two load break switches with motor drives



2 NOSPE-Widerstände in einer Betonstation 30kV, 2000A, 10s mit motorbetriebenen Lasttrennschaltern zur Sternpunktterdung an zwei Transformatoren
 2 earthing resistors in a substation 30kV, 2000A, 10s with load break switches with motor drives for 2 transformers

Erdschlusslöschung Resonant Grounding



Gelöschte Netze unterdrücken transiente Erdschlüsse und ermöglichen damit die Spannungsversorgung auch während eines einpoligen Erdschlusses aufrecht zu erhalten.

Resonant grounded systems suppress transient ground faults and enable to continue power supply even during single pole earth faults.



Erdschlußkompensationsregelung
Earth-fault compensation controller



Erdschlußortung
Earth-fault-detection device



Erschlußlöschspulen
Erdschlußlöschkombinationen

Arc suppression coils
Arc suppression coils with earthing transformer

Errichtung kompletter Sternpunktanlagen Construction of complete starpoint plants



Erweiterung und Rekonstruktion von Spulensteuerungen Expansion and reconstruction of control panels for arc suppression coils



Station mit E-Spule Substation with an arc suppression coil



mat-Service-Mobil

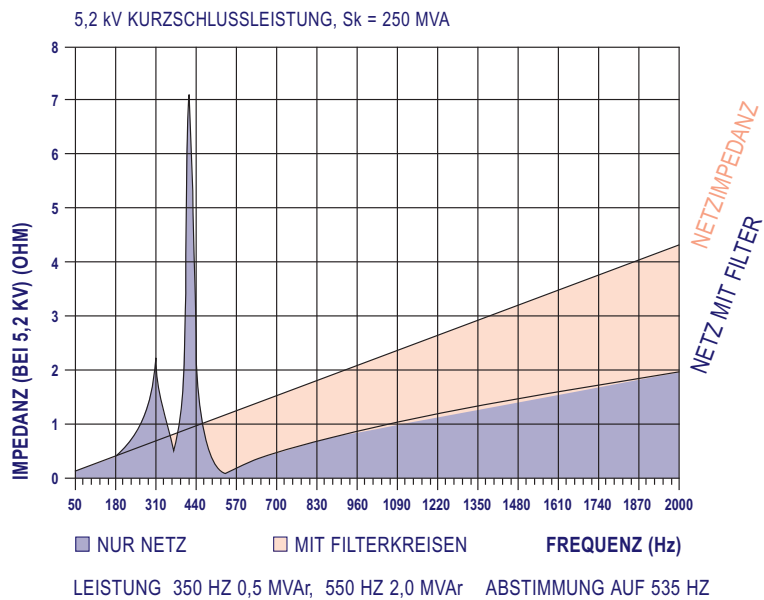


Blindlast-Kompensation, Oberschwingungs- Filter und Netzanalyse

- Dynamische und geschaltete Kompensation
- verdrosselte, unverdrosselte Anlagen
- weiter Dynamikbereich (ind./cap.)
- IGPT-Steller, Thyristor-Schalter
- 1-, 2- und 4-Quadranten-Betrieb
- Freiluft- / Innenraumanlagen
- mehrstufige Harmonic-Filter
- Energiemeßtechnik - Netzanalyse

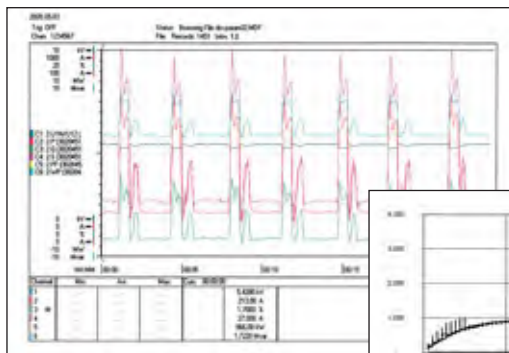


SAMMELSCHIENE – 5,2 kV IMPEDANZ vs FREQUENZ

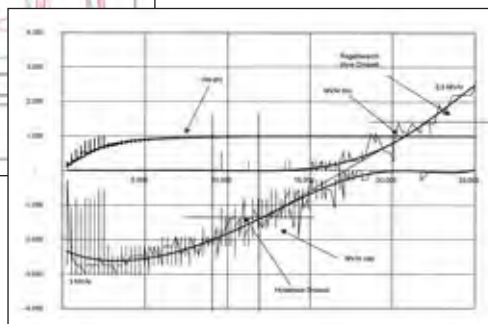


Reactive power compensation, harmonic filter and network analysis

- Dynamic and switched compensation
- Reactor-protected, non-reactor-protected devices
- Wide dynamic range (ind./cap.)
- IGPT actuator, thyristor switched
- 1-, 2- and 4-quadrant operation
- Outdoor/ indoor units
- Multistage harmonic filter
- Energy measuring technology – network analysis



Laststöße einer Walzstraße
Load impulses of a rolling mill



Blindlastverlauf eines Windparks
Reactive load curve of a wind park



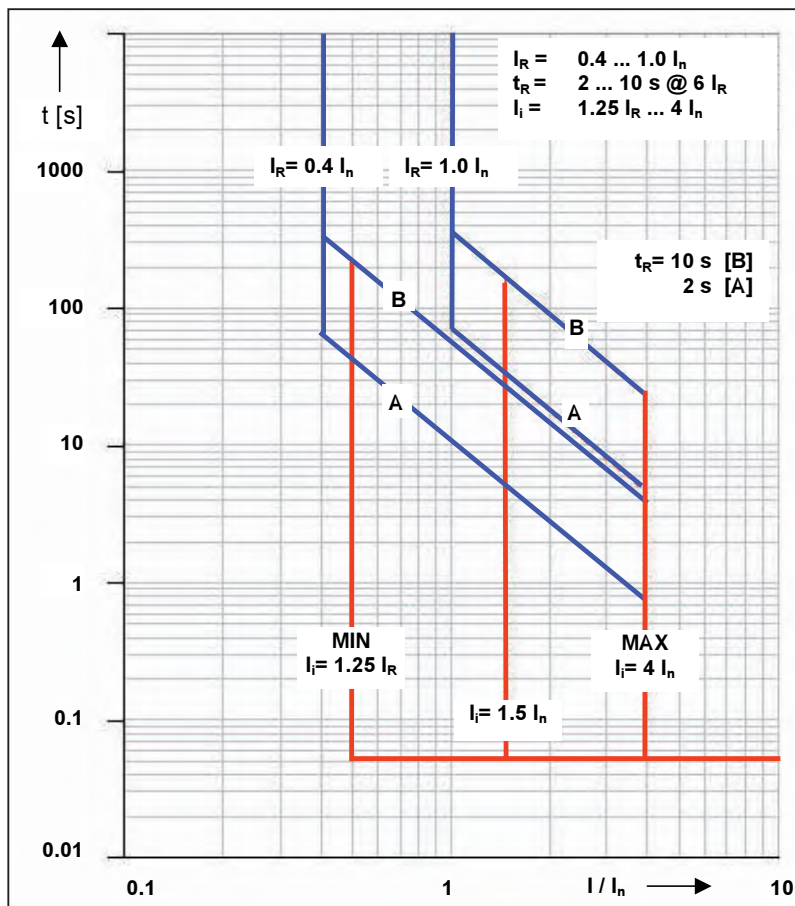
DIGmat S100

- Digitales Schutzgerät für DC-Schalter
- AMZ-Schutz
- UMZ-Schutz
- Wählbare Auslösekurven
- Bipolare Funktion
- Digital protection relay for DC-breakers
- Dependent overcurrent time protection
- Independent overcurrent protection
- Selectable tripping curves
- Bipolar (reverse) function



Das Auslösegerät DIGmat S100 kann im Bereich der nachfolgend dargestellten Auslösekennlinie eingestellt werden:

The tripping device DIGmat S100 can be set in the range of the tripping characteristics shown below:





Unser Gesamt- Lieferprogramm

- Erdschlußlöschspulen
- Erdschlußkompensationsregler
- Erdschlußortungseinrichtungen
- Erdungswiderstände
- Generatorerdung
- Sondertransformatoren
- Transformatoren
- Sternpunktbildner
- Mittelspannungsstecker (EPDM)
- Kabelgarnituren
- Anfahrwiderstände
- Industrierwiderstände
- Power-Quality in Primär-
und Sekundärtechnik
- Netzanalyse
- Blindlastkompensation
- Mittelspannungsfiler
- regelbare / dynamische
Niederspannungskompensatoren
- Leistungsmessung
- Harmonic-Monitoring

**Fordern Sie weitere
Einzelprospekte an.**

Our total service program

- Arc suppression coils
- Earth-fault-compensation controller
- Earth-fault-detection equipment
- Earthing resistors
- Generator neutral earthing
- Special purpose transformers
- Transformers
- Earthing transformers
- Medium-voltage plugs / Connection
(EPDM)
- Cable fittings
- Starting resistors
- Industrial resistors
- Power quality in primary
and secondary technology
- Network analysis
- Reactive power compensation
- Medium-voltage harmonic filters
- Controlled Low-voltage PF-compensation
- Power measurement
- Harmonic-monitoring

**Please ask for further
individual brochures.**

Ihr Power Quality Team