



---

## **DEHNguard SE DC - leistungsfähige Gleichstrom-Schaltvorrichtung DCD sorgt für Sicherheit im Betrieb**

**Durch die neuen DEHNguard SE DC-Schutzgeräte vom international tätigen Blitz- und Überspannungsschutzspezialisten DEHN aus Neumarkt können nunmehr DC-Anlagen in den Überspannungsschutz systemgerecht integriert werden. Die DC-Schaltvorrichtung DCD des modularen Überspannungs-Ableiter Typ 2 DEHNguard® SE DC ist so ausgelegt, dass es im Überlastfall zur sicheren Abtrennung des Schutzgerätes kommt. DC-Schaltlichtbögen und dadurch entstehende Brandschäden werden vermieden. DEHNguard® SE DC kann bei DC-Strömen, abhängig von der Spannungsebene, bis zu 300 A sogar ohne zusätzliche Vorsicherung eingesetzt werden. Anwendungsgebiete sind Sicherheitsbeleuchtungssysteme, Notstromversorgungen aber auch DC-Netze zur direkten Speisung von Gleichstromantrieben, Steuerstromkreise und batteriebetriebene Versorgungsnetze aller Art.**

Die Gerätefamilie **DEHNguard® SE DC** wurde speziell für Gleichstromanwendungen konstruiert. Ein eventuelles Sicherheitsrisiko durch den Einsatz von konventionellen AC-Geräten in DC-Systemen, wie bis dato häufig verwendet, kann aufgrund der neuen, speziell für DC entwickelten Geräte minimiert werden.

Die neuartige **DC-Schaltvorrichtung DCD** des DEHNguard® SE DC sorgt für Sicherheit in allen Betriebszuständen. Sie vermeidet Brandschäden infolge von DC-Schaltlichtbögen. Das Ableitvermögen und der niedrige Schutzpegel sind optimal an das Anwendungsumfeld angepasst. Der DEHNguard® SE DC kann bei DC-Strömen, abhängig von der Spannungsebene, bis zu 300 A ohne zusätzliche Vorsicherung eingesetzt werden. Durch die Verwendung des modularen Ableiterdesigns hat der Anwender alle Sicherheits- und Komfortmerkmale, die dieses Design bietet. So wurde das einzigartige vibrationssichere Modulverriegelungssystem des aktuellen Red/Line®-Designs übernommen.

Die mechanische, betriebsstromfreie Funktions-/Defektanzeige des DEHNguard® gibt sofort Auskunft über die Betriebsbereitschaft des Gerätes. Sie ist verbunden mit der bewährten thermischen Abtrennvorrichtung für Varistoren, die hier mit der zusätzlichen leistungsfähigen DC-Schaltvorrichtung DCD gekoppelt ist.

---

### **DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.**

Postfach 1640  
D-92306 Neumarkt  
Tel. + 49 9181 906-0  
Fax + 49 9181 906-1100  
eMail: info@dehn.de  
**www.dehn.de**

### **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Petra Raab  
Tel. + 49 9181 906-1426  
Fax + 49 9181 906-551426  
eMail: petra.raab@dehn.de

### **Werbung**

Werner Meier  
Tel. + 49 9181 906-1123  
Fax + 49 9181 906-1478  
eMail: werner.meier@dehn.de



Neumarkt, November 2014

Wie auch bei der DEHNguard®-Produktreihe für Wechselstromsysteme wird durch das Auslösen der Abtrennvorrichtung die zu schützende Anlage nicht von der Versorgungsspannung getrennt, um die Versorgungssicherheit der Anlage sicherzustellen. Aufgrund fehlender spezifischer Produktstandards für DC-SPDs wurden diese neuen DC-Ableiter in Anlehnung an die Anforderungen für Typ 2-Ableiter entsprechend EN 61643-11 und IEC 61643-11 geprüft.

Durch Spannungsebenen von 60 V DC, 242 V DC, 550 V DC und 900 V DC ist der DEHNguard® SE DC ideal an verschiedenste technische Anwendungsbereiche von Gleichstromsystemen angepasst wie:

#### **Sicherheitsbeleuchtungen, Notstromversorgungen**

Die Ausführung DG SE DC 242 (FM) wurde für den Schutz von Sicherheitsbeleuchtungen und Notstromversorgungen entwickelt. Das Gerät kann sowohl bis zu einer maximalen DC-Spannung von 242 V als auch bis zu einer maximalen AC-Spannung von 253 V (bei einer typischerweise max. Vorsicherung von 10 A gG) eingesetzt werden, welche in diesem Anwendungsumfeld angetroffen werden. Damit können die Steuerungstechnik ebenso wie die Leuchtmittel sicher gegen die Auswirkungen von Überspannungen geschützt werden.

#### **Rechenzentren**

Die Ausführung DG SE DC 550 (FM) deckt einen Spannungsbereich ab, der bei der Energieversorgung von Rechenzentren, welche bereits heute direkt mit 380 V DC versorgt werden, Verwendung findet. Damit wird der Schutz der empfindlichen Systeme bei Überspannung sichergestellt und so effektiv zur Versorgungssicherheit und Verfügbarkeit eines Rechenzentrums beigetragen.

#### **Ladestationen für E-Mobility**

Schnellladestationen für elektrisch betriebene Fahrzeuge werden direkt mit DC Spannungen betrieben. Diese arbeiten in einem Spannungsbereich von 400 V DC bis zu maximal 850 V DC, um die Energie für die entsprechend kurzen Ladezyklen aufbringen zu können. Der DG SE DC 900 (FM) wurde so ausgelegt, dass er ideal für solchen Anwendungsfälle zum Schutz vor Überspannung eingesetzt werden kann.

#### **Gleichstromantriebe in der Bahntechnik**

Typische Stadtbahnen und U-Bahnen werden heute mit einer Traktions-Spannung von 750 V DC betrieben. Mit dem DG SE DC 900 (FM) kann hier ein ideal abgestimmter Schutz für die Gleichrichtereinheiten und die Antriebe aufgebaut werden. So können Bahnstromversorgungen, welche ein wichtiger Bestandteil der Infrastruktur des

---

#### **DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.**

Postfach 1640  
D-92306 Neumarkt  
Tel. + 49 9181 906-0  
Fax + 49 9181 906-1100  
eMail: info@dehn.de  
**www.dehn.de**

#### **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Petra Raab  
Tel. + 49 9181 906-1426  
Fax + 49 9181 906-551426  
eMail: petra.raab@dehn.de

#### **Werbung**

Werner Meier  
Tel. + 49 9181 906-1123  
Fax + 49 9181 906-1478  
eMail: werner.meier@dehn.de



Neumarkt, November 2014

öffentlichen Verkehrs sind, sicher vor Überspannungen infolge von indirekter Blitzbeeinflussung oder Schalthandlungen geschützt werden.

#### **Mobilfunkstationen (Remote Radio Heads)**

Die aktiven Antennen (Remote Radio Heads) werden heute mit einer Spannung von nominal 48 V DC betrieben. Die Ausführung DG SE DC 60 (FM) ist genau auf dieses Anwendungsumfeld abgestimmt und schützt Spannungsversorgungen und Antennen gegen Überspannungen.



**Bild:** DEHNGuard SE DC- Schaltvorrichtung DCD sorgt für Sicherheit von Gleichstromsystemen

#### **DEHN ist ein marktführendes, international tätiges Familienunternehmen der Elektrotechnik**

mit weltweit rund 1600 Mitarbeitern und bietet innovative Produkte und Lösungen sowie umfangreichen Service für **den Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz**. Der Schutz von Anlagen- und Gebäudetechnik, von Systemen der Verkehrs- und Telekommunikationstechnik und der Prozessindustrie oder von Photovoltaik- und Windkraftanlagen steht bei DEHN neben vielen weiteren Anwendungsgebieten im Fokus der Aktivitäten. Grundlagen für das stete Wachstum des Unternehmens sind neben über 100 Jahren Tradition und Erfahrung vor allem höchste Qualitätsansprüche und eine weltweit konsequente Kunden- und Marktorientierung.

#### **DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.**

Postfach 1640  
D-92306 Neumarkt  
Tel. + 49 9181 906-0  
Fax + 49 9181 906-1100  
eMail: info@dehn.de  
**www.dehn.de**

#### **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Petra Raab  
Tel. + 49 9181 906-1426  
Fax + 49 9181 906-551426  
eMail: petra.raab@dehn.de

#### **Werbung**

Werner Meier  
Tel. + 49 9181 906-1123  
Fax + 49 9181 906-1478  
eMail: werner.meier@dehn.de