

Für Anwendungen im industriellen Umfeld

Kombi-Ableiter mit halber Baubreite

Die neue Generation des Kombi-Ableiters Typ 1+2+3 »Dehnventil M2« hat eine reduzierte Baubreite von 4TE. Das Gerät entspricht der DIN EN 61643-11 und schützt sicher vor transienten Überspannungen in Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen.

Als geprüfter Kombi-Ableiter Typ 1+2+3 schützt das Gerät Anlagen und Endgeräte innerhalb von 10m Leitungslänge vor Blitzteilströmen und Überspannungen. Der kompakte Ableiter übernimmt damit den Blitzschutz-Potentialausgleich, den Überspannungsschutz und den Endgeräteschutz in einem Gerät. Angeschlossene Endgeräte werden durch die neue RAC-Technologie entlastet, was Schäden und vorzeitige Alterung verhindert. Damit reduzieren sich die Kosten für Wiederbeschaffung und Montageaufwand.

Mehr Platz im Schaltschrank

Mit 4TE Baubreite schafft »Dehnventil M2« eine Platzreserve im Schaltschrank (Bild 1). Das heißt für den Planer mehr Raum für zukünftige Komponenten oder die Möglichkeit, einen kleineren Schaltschrank zu wählen. Die Schutzkomponenten sind einfacher zu installieren, da mehr Bauraum zur Verfügung steht. Es ist auch ein seitlicher Einbau möglich, was es oftmals leichter macht, die

0,5m Leitungslänge einzuhalten. Durch eine spiegelseitige Anbringung der Beschriftung ist zudem auch ein um 180° gedrehter Einbau machbar.

Praktisch beim Modultausch ist die Einhandbedienung mit einem federunterstützten Steckblock. Nach einem Austausch haben alle Schutzpfade wieder die volle Leistungsfähigkeit. Alle Varianten haben jetzt einen integrierten Fernmelde-Kontakt. »Dehnventil M2« ist bei Betriebsströmen bis maximal 250 A ohne separate Vorsicherung einsetzbar.

Die RAC-Technologie

Die netzfolgestrombegrenzende RAC-Funkenstrecke reagiert besonders schnell und bietet eine Folgestromlöschfähigkeit bis zu 100kA_{eff} sowie niedrige Restenergien. Überspannungen werden nach der schnellen Zündung der Funkenstrecke für die Dauer des beim Ableiten auftretenden Stoßstroms sicher auf Werte unterhalb des Schutzpegels $U_p = 1,5kV$ begrenzt. Diese geringe Belas-

tung ist sowohl bei kurzen Stoßstromimpulsen als auch bei vergleichsweise länger andauernden Blitzstrombelastungen sichergestellt (Bild 2). Überspannungen werden sicher abgeleitet, ohne ein Fehlauflösen an Überstrom-Schutzeinrichtungen zu provozieren.

Typische Einsatzbereiche sind Anlagen mit sehr hohen Verfügbarkeitsansprüchen, etwa Telekommunikationsanlagen, Krankenhäuser, Rechenzentren oder Produktionsanlagen. Dort sorgen Notstrom-Generatoren, USV-Anlagen und/oder getrennte Einspeisungen für eine Erhöhung der Versorgungszuverlässigkeit. Damit auch diese Einrichtungen bestimmungsgemäß funktionieren, müssen mögliche Störeinflüsse eliminiert werden.

Autor:

Dietmar Dürr, Business Development Manager Gebäudetechnologie, Dehn, Neumarkt

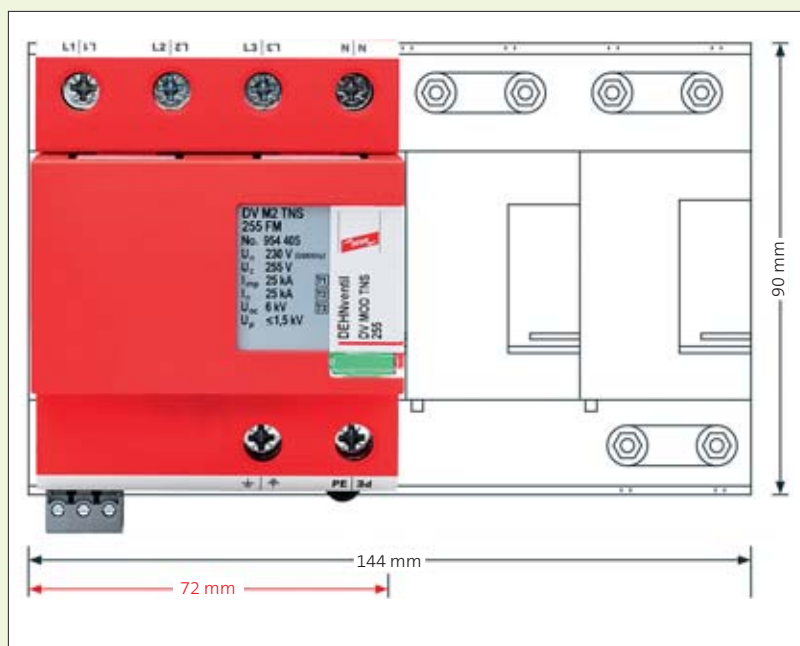


Bild 1: Der Kombi-Ableiter hat eine reduzierte Baubreite von 4TE



Bild 2: Hohe Sicherheit für nachgelagerte elektronische Anlagen und Systeme

Quelle: Dehn (alle)