

Odstránenie zemných slučiek v sieti LAN

Poznámky k používaniu

Napriek štandardizovaným ochranným mechanizmom podľa normy IEEE 802.3 sa v sieťach LAN stále stretávame so zemnými slučkami. Ich vplyv na stabilitu a integritu siete býva fatálny. Medzi najčastejšie príčiny ich vzniku patria:

Kovové prepojenia

Prepojením zariadení v rôznych bodoch uzemňovacieho systému pomocou tieneneho kábla (STP/FTP) vzniká uzavretá slučka. Rozdiel napätia medzi týmito bodmi vyvolá v tienení vyrovnávacie prúdy, ktoré indukujú rušenie do dátových párov a ohrozujú integritu portov.



Nedodržanie požiadaviek normy IEEE 802.3 na galvanické oddelenie

Chýbajúce alebo nekvalitné vyhotovenie oddeľovacích prvkov (v rozpore s normou IEEE 802.3). Tento problém sa často vyskytuje u lacnejších komponentov systémov PoE, ktoré nespĺňajú predpísanú izolačnú pevnosť (zvyčajne 1500 V AC).