

Schakelen en scheiden

■ Zie ook blad 37 van NPR 5310.

Inleiding

Deze rubriek heeft betrekking op te nemen maatregelen in verband met het niet-automatisch ter plaatse en op afstand schakelen en scheiden en zo de gevaren verbonden aan elektrische installaties of toestellen of machines met elektrische voeding te verhinderen of weg te nemen.

Algemeen

Afhankelijk van de bedoelde functie(s) moet ieder toestel voor het schakelen of scheiden voldoen aan de desbetreffende bepalingen uit deze rubriek.

In TN-C-stelsels en in het TN-C-deel van een TN-C-S-stelsel mag de PEN-leiding niet worden geschakeld of gescheiden.

■ Van beschermingsleidingen in alle systemen wordt vereist dat zij niet worden geschakeld of gescheiden, zie ook 543.3.3.

In TN-C-S- en TN-S-stelsels hoeft de nulleiding niet te worden geschakeld of gescheiden indien de netbeheerder verklaart dat de PEN- of de nulleiding van de voeding op betrouwbare wijze via een voldoende lage weerstand is verbonden met aarde.

■ De lage weerstand kan worden vastgesteld door het meten van de aardverspreidingsweerstand volgens 61.3.

De nulleiding wordt geacht via een voldoende lage weerstand met aarde te zijn verbonden als de spanning ten opzichte van aarde onder normale omstandigheden niet meer dan 12 V bedraagt. Deze begrenzing geldt niet voor de spanning die optreedt gedurende de aanspreektijd van beveiligingstoestellen tegen overstroom.

De in deze rubriek opgenomen maatregelen vormen geen vervanging voor de beschermings- en beveiligingsmaatregelen die zijn beschreven in de hoofdstukken 41 t.m. 44.

Scheiden

Algemeen

Elke stroomketen moet kunnen worden gescheiden van elke actieve geleider van de voeding met uitzondering van het bepaalde in 536.1.2.

Mits de bedrijfsomstandigheden dit toelaten mag een gemeenschappelijke voorziening voor het scheiden van een groep stroomketens zijn toegepast.

Passende voorzieningen moeten aanwezig zijn om te verhinderen dat materieel onopzettelijk wordt ingeschakeld.

■ Aan deze bepaling kan worden voldaan door één of meer van de volgende maatregelen:

- het aanbrengen van sloten;
- het aanbrengen van waarschuwborden;
- plaatsing in een afsluitbare ruimte of afsluitbaar omhulsel.