

## TVWI-036 Uit- en inbedrijf nemen netschakels

Versiedatum: 15-04-2024

### Referentie

Referenties:

KEB H.5.7: TVWI gerelateerd aan bedieningshandelingen

### Doel

Deze werkinstructie beschrijft de manier waarop standaard netschakels uit en in bedrijf moeten worden genomen als aan (delen van) een netschakel spanningsloos moet worden gewerkt. Daarmee wordt ook vastgelegd in welke schakeltoestand de netschakel door de Bedieningsdeskundige (BD) wordt overgedragen van de Werkverantwoordelijke (WV) en vice versa.

### Toepassingsgebied

Deze werkinstructie is van toepassing op alle netschakels op 10, 50, 110, 150, 220 of 380 kV niveau die in beheer zijn van TenneT.

### Werkwijze als alle elementen verre bedienbaar zijn:

Voor de in de bijlage beschreven netschakels moet altijd de hele netschakel van rail tot rail uit bedrijf worden genomen, als aan die netschakel spanningsloos moet worden gewerkt.

(Zie voorbeelden 1 en 2)

Voorbeeld 1: Als aan de lijn of kabel moet worden gewerkt zullen in de velden van het circuit de vermogensschakelaars worden uitgeschakeld, de railscheiders geopend, de kabel/lijscheiders geopend en de kabel/lijnaarders worden ingezet.

Voorbeeld 2: van een transformator wordt in alle velden de vermogensschakelaars uitgeschakeld, de railscheiders geopend, de eventueel aanwezig transformatorscheider worden geopend en één aarder aan de zijde met de hoogste spanning ingezet.

**TVWI-036****Uit- en inbedrijf nemen netschakels**

Versiedatum 15-04-2024

**Referenties / Bijlagen**

Bijlage 1; Definitie Netschakel

Uitgangspunten bij de definitie van een netschakel:

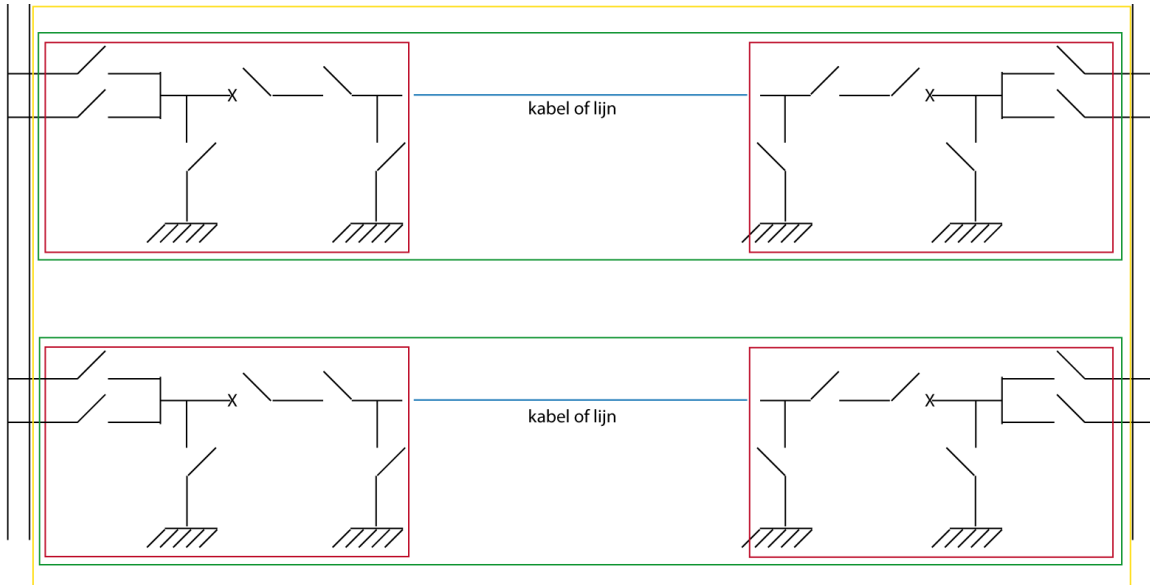
1. Elke primaire component in het systeem is onderdeel van een netschakel
2. Primaire componenten kunnen deel uitmaken van verschillende netschakels, dit geldt met name voor 3/2<sup>e</sup> en 4/3<sup>e</sup> schakelaar systemen.

Definitie: een netschakel is het geheel aan componenten dat een aaneengesloten keten vormt tussen twee railsystemen, of tussen een railsysteem en een zogenaamde "tak" van een station met een 3/2<sup>e</sup> of 4/3<sup>e</sup> schakelaar systemen. Zie de tekening op pagina twee van deze bijlage.

- Voorbeeld 1: een kabel tussen twee hoogspanningsstations, inclusief de schakelvelden tot en met de railscheiders in beide stations is een netschakel
- Voorbeeld 2: bovengronds circuit tussen twee hoogspanningsstations, inclusief de schakelvelden tot en met de railscheiders in beide stations is een netschakel
- Voorbeeld 3: een transformator tussen twee railsystemen (van doorgaans verschillende spanning, inclusief de schakelvelden tot en met de railscheiders in beide railsystemen is een netschakel
- Voorbeeld 4: een koppelveld in een dubbelrailsysteem, inclusief beide railscheiders is een netschakel
- Voorbeeld 5: Een compensatiespoel inclusief vermogensschakelaar en één of beide scheiders is een netschakel
- Voorbeeld 6: Een condensatorbatterij inclusief vermogensschakelaar en één of beide scheiders is een netschakel
- Voorbeeld 7: Eén rail van een (dubbel) railsysteem is een netschakel
- Voorbeeld 8: Bij een 3/2<sup>e</sup> of 4/3<sup>e</sup> schakelaar systeem begint een netschakel op de verbinding met een tak, dus exclusief scheider(s) of vermogensschakelaar of het geleider gedeelte waarop de netschakel is aangesloten.
- Voorbeeld 9: Een gehele tak tussen twee rails in een 3/2<sup>e</sup> of 4/3<sup>e</sup> schakelaar systeem
- Voorbeeld 10: een langkoppelveld in een rail ( elk railsegment dat met een langkoppeling met een ander railsegment is verbonden is dus een aparte netschakel)

## TVWI-036 Uit- en inbedrijf nemen netschakels

Versiedatum 15-04-2024



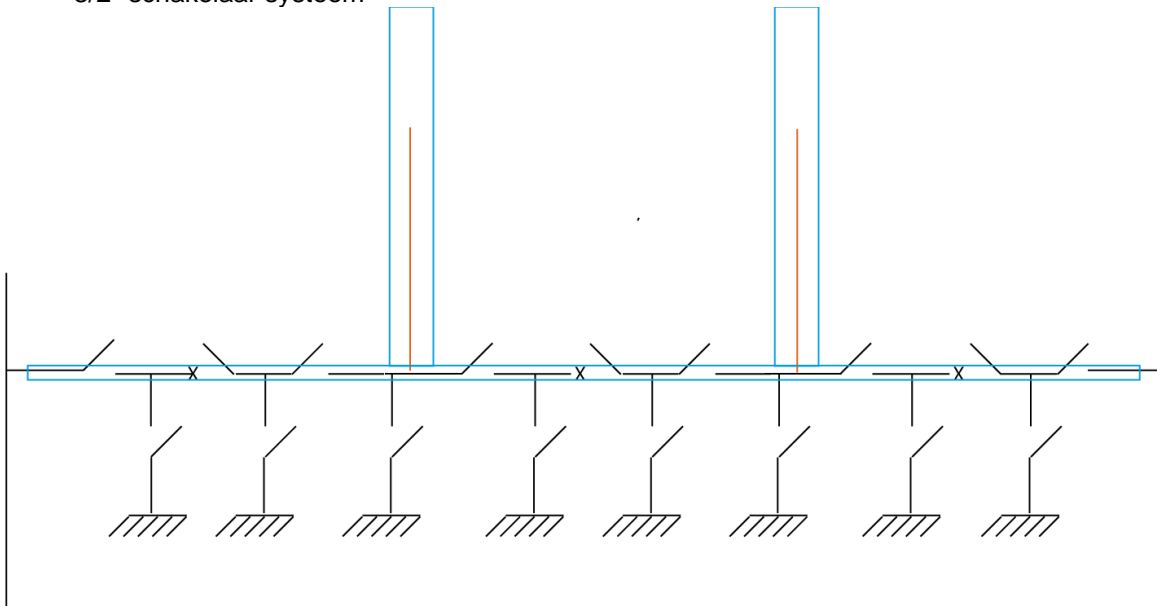
VELD

Netschakel

(of bij een lijn: circuit)

Verbinding

3/2<sup>e</sup> schakelaar systeem



J

— = afgaande kabel/lijncircuit

▭ = afbakening netschakel