

### Een aansluiting op een geschakeld net versie 15-04-2025 behorend bij de BEI-BLS

#### Doel

Veilig een aansluiting t/m 6 ampère (de)monteren of vervangen op een geschakeld net.



#### Let op!

Voor het opheffen, mogelijke, gevaarlijke situatie met een aansluiting zie VWI E-60.

#### Aanwijzing en Opdracht

Je krijgt de opdracht van een WV<sub>LS</sub>-netmontage, WV<sub>LS</sub>-netten of WV<sub>LS</sub>-distributie via minimaal een RO.

Aansluiting monteren:

Je bent een VP<sub>LS</sub>-aansluiting, VP<sub>LS</sub>-netten of AVP<sub>LS</sub>-distributie

Aansluiting demonteren of vervangen:

Je bent een VP<sub>LS</sub>-netten of AVP<sub>LS</sub>-distributie

Je krijgt de opdracht van een WV<sub>LS</sub>-meterkast, WV<sub>LS</sub>-netmontage, WV<sub>LS</sub>-netten of WV<sub>LS</sub>-distributie via minimaal een RO.

Aansluitkast (voorzien van stekker aan Netbeheerderszijde): (de)monteren/vervangen en bedrading klantzijde (de)monteren: je bent minimaal een VOP<sub>LS</sub>-assistent,

#### Risico's en maatregelen

In hoofdstuk 4.4 van de BEI-BLS kun je lezen welke algemene risico's en maatregelen er zijn.

Het werk in deze VWI brengt extra risico's mee:

Risico: Persoonlijk letsel door aanraking van spanningvoerende delen, aard- of kortsluiting

Maatregel: Gebruik PBM's. Scherm spanningvoerende delen af.

Risico: Beïnvloeding, bijv. door weersomstandigheden, personen of dieren.

Maatregel: Gebruik een werktent. Scherm de werkplek af. Onderbreek het werk.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

##### Persoonlijke beschermingsmiddelen



Hoge  
zichtbaarheid  
veiligheidskleding



Vlam  
vertragende  
veiligheidskleding



Helm met  
gelaatscherm  
of soortgelijke



Veiligheidsschoeisel



E-isolerend  
schoeisel



Werkhandschoenen



E-isolerende  
handschoenen



Snijhandschoenen

### Een aansluiting op een geschakeld net

versie 15-04-2025 behorend bij de BEI-BLS

#### Veiligheidsmiddelen



E-isolerende mat



E-isolerend veiligheids-handgereedschap



Kortsluitvast beveiligde meetpennen

#### Werkwijze

##### Vorbereiding

###### Stap 1

Je mag pas met het werk beginnen als aan de volgende voorwaarden is voldaan. Klopt er iets niet? Begin dan niet met de werkzaamheden, maar bel direct de WV.

- Controleer op risico's. Neem de noodzakelijke (veiligheids)maatregelen.
- Controleer of de opdracht klopt met de situatie op de werkplek.
- De aansluitkabel is  $\leq 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$  of  $\leq 50 \text{ mm}^2 \text{ AL}$ .
- Je mag NOOIT een aftakmof monteren op een Hakatel kabel die onder spanning staat, TENZIJ het op een hulpadernet is.
- Je mag een OV-aftakmof met een RAVO-G kabel alleen onder spanning monteren als de aardschermdraden:
  - niet beschadigd zijn én
  - niet roestig zijn én
  - niet in de gordelisolatie zijn getrokken
- Op de vlekkenkaart staan gebieden waarvan bekend is dat er veel slechte RAVO-G kabels liggen.
- Zorg dat er geen plas water ligt op de bodem van het lasgat.
- De kabel is geselecteerd volgens VWI E-11.
- Je moet geïsoleerde doordraai lengteklemmen en/of aftakklemmen gebruiken.
- Er mag in het object worden ge(de)monteert als het object is veiliggesteld volgens VWI E-04.

#### Uitvoering

##### Aansluiting maken:

###### Stap 2A

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Zorg dat je zeker weet dat de kabel die aangesloten moet worden:
  - Aan de andere zijde is gemonteerd en ontoegankelijk is.
  - Geen kortsluiting heeft en de nul-aarde verbinding goed is.
  - De aansluiting is uitgeschakeld.
- Zorg dat je zeker weet dat armering en/of loodmantel en/of (aard)scherm en/of ader(s) spanningsloos zijn.
- Stel door meten vast dat de ader die volgens jou de nul-ader is, echt de nul-ader is en markeer deze.
  - Als de kabel niet onder spanning staat door de weerstand te meten tussen:
    - beoogde nul met referentieaarde = lage weerstand
    - de fasen met referentieaarde = hogere weerstand
- Monteer de aftakmof of verbindingsmof

## Een aansluiting op een geschakeld net

versie 15-04-2025 behorend bij de BEI-BLS

### Aansluiting demonteren of vervangen:

#### Stap 3A

Verwijderen van de aansluitkabel uit een object dat is veiliggesteld volgens VWI E-04:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Zorg dat je zeker weet dat armering en/of loodmantel en/of (aard)schermband en/of ader(s) spanningsloos zijn.
- Demonteer de kabel, isoleer meteen iedere ader, en fixeer alles tot een geïsoleerd en afgeschermd kabeleind.
- Verwijder de aansluitkabel uit het object.

#### Stap 3B

Verwijderen van de aansluitkabel uit een object dat NIET is veiliggesteld:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Maak een eindmof volgens VWI E-41 of een tijdelijke afsluiter volgens VWI E-70.
- Verwijder de aansluitkabel uit het object.

#### Stap 3C

Invoeren van de aansluitkabel in een object dat is veiliggesteld volgens VWI E-04:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Zorg dat je zeker weet dat armering en/of loodmantel en/of (aard)schermband en/of ader(s) spanningsloos zijn.
- Monteer de aansluitkabel.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op.
- Plaats de zekering(en).

#### Stap 3D

Invoeren van de aansluitkabel als de aansluiting wordt hersteld met een verbindingsmof:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Sluit een aansluitkabel in het object aan.
- Maak een verbindingsmof. Werk volgens VWI E-40.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op.
- Plaats de zekering(en).

#### Stap 3E

Verwijderen van de aansluitkabel uit een object dat NIET is veiliggesteld en direct weer invoeren en herstellen van de aansluiting met een verbindingsmof:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Zorg dat je zeker weet dat de armering en/of de loodmantel en/of het (aard)schermband van de kabel spanningsloos is/zijn.
- Knip de armering en/of loodmantel.
- Zorg dat je zeker weet dat armering en/of loodmantel en/of (aard)schermband en/of ader(s) spanningsloos zijn.
- Stel door meten vast dat de ader die volgens jou de nul-ader is, echt de nul-ader is en markeer deze.
  - Als de kabel niet onder spanning staat door de weerstand te meten tussen:
    - beoogde nul met referentieaarde = lage weerstand
    - de fasen met referentieaarde = hogere weerstand
- Controleer direct voor het knippen:
  - Is de stroom in de ader  $\leq 15$  A?
- Knip de hoofd- en hulpaders getrapd af, knip de nul-ader als laatste.
  - Isoleer het geheel.
- Verwijder de vervallen aansluitkabel uit het oude object.

## Een aansluiting op een geschakeld net

versie 15-04-2025 behorend bij de BEI-BLS

---

- Schakel de aansluiting uit.
- Sluit de nieuwe aansluitkabel in het object aan.
- Test de spanningsloze kabel op kortsluiting en de afwezigheid van belasting.
- Stel door meten vast dat de ader die volgens jou de nul-ader is, echt de nul-ader is en markeer deze.
  - Als de kabel niet onder spanning staat door de weerstand te meten tussen:
    - beoogde nul met referentieaarde = lage weerstand
    - de fasen met referentieaarde = hogere weerstand
- Maak de verbindingsmof.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op.
- Plaats de zekering(en).

### Aansluitkast aan Netbeheerderszijde voorzien van stekker

**Stap 4A**

Demonteren aansluitkabel met stekker:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit.
- Verwijder de aansluitkabel met stekker uit de aansluitkast.

**Stap 4B**

Monteren aansluitkabel met stekker:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Plaats de aansluitkast
- Schakel de aansluiting uit.
- Plaats de aansluitkabel met stekker in de aansluitkast.
- Monteer de bedrading klantzijde
- Plaats de zekering(en).
- Verzegel de aansluitkast

**Stap 4C**

Aansluitkast bedrading klantzijde (de)monteren:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de aansluiting uit
- (de)Monteer de bedrading klantzijde
- Plaats de zekeringen (alleen bij montage bedrading klantzijde)
- Verzegel de aansluitkast

### Beëindiging

---

**Stap 5**

Als je klaar bent doe je het volgende:

- Lever het werk op volgens de bedrijfsafspraken.
- Laat de werkplek veilig achter.