

## E-69

# Een direct aangesloten kWh-meting plaatsen of verwisselen bij aansluitingen $\leq 3 \times 80 \text{A}$

versie 15-04-2015 behorend bij de BEI-BLS

## Doel

Veilig een direct aangesloten kWh-meting plaatsen of verwisselen bij aansluitingen  $\leq 3 \times 80 \text{A}$ .



### Let op!

- Onder een kWh-meting wordt verstaan: kWh-meter, TF-ontvanger, datamodem, relais enz.
- Zie voor een directe kWh-meting op of nabij een LS-rek VWI E-25.

## Toepassingsgebied

Deze VWI geldt voor activiteiten die voor of door de Netbeheerder worden uitgevoerd, tenzij de IV anders heeft bepaald.

## Aanwijzing en Opdracht

Je krijgt de opdracht van een  $WV_{LS}$ -netmontage of  $WV_{LS}$ -meterkast of  $WV_{LS}$ -netten of  $WV_{LS}$ -distributie via minimaal een RO.

Je moet een  $VOP_{LS}$ -meters of  $VP_{LS}$ -aansl of  $VP_{LS}$ -meterkast of  $VP_{LS}$ -netten of  $AVP_{LS}$ -service of  $AVP_{LS}$ -distributie zijn.

“Als  $VOP_{LS}$ -meters mag je een onder spanning staande tariefdraad alleen knippen als deze na het knippen niet meer gebruikt wordt en in een kunststof aansluitkast zonder metalen achterplaat zit. Je moet de tariefdraad na het knippen direct afisoleren.”

## 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 in de directe nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen af.

Risico: Beïnvloeding, bijv. door weersomstandigheden, personen of dieren, verkeer  
Maatregel: Scherm de werkplek af en neem verkeersmaatregelen. Onderbreek het werk.

## Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen



Vlamvertragende veiligheidskleding



Helm met gelaatscherm



Veiligheidsschoeisel



E-isolerend schoeisel



Schakelhandschoen



Geïsoleerde patroontrekker



E-isolerende handschoenen

# E-69

## Een direct aangesloten kWh-meting plaatsen of verwisselen bij aansluitingen $\leq 3 \times 80 \text{A}$

versie 15-04-2015 behorend bij de BEI-BLS

---

### Veiligheidsmiddelen



E-isolerende  
afschermingen



E-isolerende mat



Veiligheidshand-  
gereedschap



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.
- Het plaatsen, verwisselen of verwijderen van de kWh-meting gebeurt niet in een MS/LS station of verdeelkast.
- De isolatie en de bedrading zijn in goede staat en niet verkleurd.

#### Uitvoering

---

Voer stap 2A, stap 2B of stap 2C uit.

##### Stap 2A

Plaatsen kWh-meting

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de installatie uit, in overleg met de klant.
- Controleer of de hoofdzekering(en) verwijderd zijn en de automa(a)t(en) uitgeschakeld zijn. Scherm in de directe nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen af. Controleer op spanningsloosheid.
- Plaats de kWh-meting.
- Haal de afscherming weg die je hebt aangebracht.
- Plaats de hoofdzekering(en) of schakel automa(a)t(en) in.
- Controleer het draaiveld.
- Schakel de installatie in, in overleg met de klant.
- Breng verzegelingen aan.

##### Stap 2B

Verwisselen kWh-meting

- Voer de Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de installatie uit, in overleg met de klant.
- Controleer het draaiveld.
- Verwijder de hoofdzekering(en) of schakel de automa(a)t(en) uit en verwijder de tariefzekering, als die aanwezig is.
- Controleer op spanningsloosheid.
- Scherm in de directe nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen af.
- Knip de tarief- /stuurdraad boven in de aansluitkast af als deze niet meer nodig is en isoleer hem.
- Verwissel de kWh-meting of onderdelen daarvan.

## E-69

# Een direct aangesloten kWh-meting plaatsen of verwisselen bij aansluitingen $\leq 3 \times 80 \text{A}$

versie 15-04-2015 behorend bij de BEI-BLS

---

- Haal de afscherming weg die je hebt aangebracht.
- Plaats de hoofdzekering(en) of schakel de automa(a)t(en) in.
- Controleer het draaiveld.
- Schakel de installatie in, in overleg met de klant.
- Breng verzegelingen aan.

### Stap 2C

Verwijderen kWh-meting

- Voer de Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Schakel de installatie uit, in overleg met de klant.
- Verwijder de hoofdzekering(en) of schakel de automa(a)t(en) uit en verwijder de tariefzekering (als die aanwezig is).
- Controleer op spanningsloosheid.



#### Let op!

De tariefdraad kan onder spanning staan.

- Scherm in de directe nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen af.
- Knip de tarief-/ stuurdraad boven in de aansluitkast af en isoleer hem.
- Verwijder de kWh-meting.
- Haal de afscherming weg die je hebt aangebracht  
Breng verzegelingen aan.

### Beëindiging

---

### Stap 3

Als je klaar bent doe je het volgende:

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

### Referenties

- BEI-BLS
- Taak Risico Analyse