

From: "2E" <2E@ solarpartners.nl>
Sent: Thu, 7 Oct 2021 09:51:46 +0100
To: "2E" <2E@outlook.com>
Cc: "2E" <2E@designlogic.nl>; "2E" <2E@neelevat.com>
Subject: Re: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.
Attachments: XC150.20D2-(Q4)-MDX (1).PDF, XC150.20D2-(Q4)-D (1).PDF

2E

De fireswitches verbreken de stroomkring van elke PV string aan de DC zijde. Als de kring niet gesloten is, kan er ook geen stroom lopen. Met de fireswitches wordt dus de volledige PV installatie aan de DC zijde spanningsloos gemaakt, waardoor de brandweer veilig kan werken.

Hieronder opnieuw de uitgebreidere toelichting:

Aan de AC zijde kan de installatie worden afgeschakeld met bijvoorbeeld een hoofdschakelaar. Wanneer de AC zijde is uitgeschakeld staat er echter nog steeds spanning op de zonnestroominstallatie aan de DC zijde. Dit kan spanningsloos worden gemaakt door middel van "fireswitches". Deze fireswitches worden geïnstalleerd in de PV Boxen, welke ook al nodig zijn vanwege de overspanningsbeveiliging.

De fireswitch is een mechanische breek-maak schakelaar. Deze schakelaar sluit (of opent) de stroomkring van de PV strings. Standaard staat de fireswitch uit, tenzij er stroom door de aangesloten 7 aderige stuurstroomkabel loopt en de fireswitch dus onder spanning staat. De fireswitches zijn in serie geschakeld door deze stuurstroomkabel met een "nooddrukknop". Deze nooddrukknop is in feite het stuursysteem van de fireswitches. De nooddrukknop zorgt er onder normale omstandigheden voor dat er een stroom door de stuurstroomkabel loopt en de fireswitches aan staan, waardoor de zonnestroominstallatie staat ingeschakeld. Als er geen stroom meer door de stuurstroomkabel loopt, klappen de fireswitches mechanisch uit en wordt de zonnestroominstallatie spanningsloos aan de DC zijde.

Er zijn 2 instanties waarin de fireswitches de installatie onmiddellijk afschakelen:

1. Een druk op de Nooddrukknop. de drukknop kan overal waar gewenst gehangen worden. Op de knop zit een LED bron die aangeeft wat de status is (aan of uit). Het is mogelijk om meerdere Nooddrukknoppen op te hangen en deze aan elkaar te sluiten.
2. Als de AC stroom wegvalt, schakelt de installatie automatisch af.

Maar het systeem is volledig modulair, en volledig in te richten op de wens van Neele Vat. Er kunnen dus additionele opties worden toegevoegd om de zonnestroominstallatie uit te schakelen. Denk hierbij aan de volgende opties:

- melding vanuit het brandmeldpaneel,
- melding vanuit het gebouwbeheersysteem,
- het openen van een bepaalde deur,
- een smsje van de technische dienst.

De fireswitch zorgt er dus voor dat de installatie kan worden uitgeschakeld aan de DC zijde, vergelijkbaar met een SolarEdge omvormer. Het verschil is dat het met de fireswitches mechanisch (i.p.v. softwarematig), modulair, en goedkoper is. Hoe de afschakeling gebeurt kan dus volledig worden aangepast aan de wens van Neele Vat.

Bijgevoegd vinden jullie ook de datasheets van de toegepaste schakelaars. Ik hoop dat dit voldoende antwoord geeft op de vraag! Laat het me weten als er nog vragen zijn.

Met vriendelijke groet,

2E
SolarPartners | Rubberstraat 6 | 1411 AL Naarden

t. 2E
m. 2E
e. 2E@ solarpartners.nl
i. www.solarpartners.nl

Op do 7 okt. 2021 om 08:09 schreef [redacted] <[redacted]@outlook.com>:

[redacted]
Kunnen jullie vraag 2 vandaag beantwoorden richting [redacted]? Ik bel jullie straks ook even hierover.

Groeten [redacted]

[Outlook voor iOS](#) downloaden

Van: [redacted] <[redacted]@designlogic.nl>

Verzonden: Thursday, October 7, 2021 8:05:33 AM

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>; [redacted] <[redacted]@neelevat.com>; [redacted]

<[redacted]@solarpartners.nl>

Onderwerp: FW: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

Heren,

Na de mededeling dat de bespreking met IFV verplaatst is naar 14-10-2021 weer aanvullende vragen.

Graag jullie antwoorden, liefst vandaag..

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[Designlogic BV](#)

[Steenovenweg 5, 5708 HN Helmond](#)

T. [redacted] | [redacted]

E. [redacted] [@designlogic.nl](mailto:[redacted]@designlogic.nl)

Antwoord vraag 1: Afdekking dak (pvc dakbedekking vliegvuurbestendig NEN 6063, FM Approved PIR panelen) is reeds aanwezig

Van: [redacted] <[redacted]@dcmr.nl>

Verzonden: woensdag 6 oktober 2021 15:14

Aan: [redacted] <[redacted]@designlogic.nl>

CC: [redacted] <[redacted]@dcmr.nl>; [redacted] <[redacted]@dcmr.nl>

Onderwerp: RE: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

[redacted]

Het lukt niet om te bellen, vanwege de tijdsdruk dan maar via de email.

Bij het intern DCMR overleg waren t.a.v. het initiatief toch nog enkele onduidelijkheden.

- De afdekking op dak volgens beschrijving, is deze al aanwezig of moet deze worden aangebracht;
- Afschakelen op 1 paneelniveau of clusterniveau en hoeveel spanning resteert, volgens voorschrift maximaal 30-36 VDC (0,5 Amp) dit i.v.m. inzet brandweer;

- Blussen met een sprinklerinstallatie (waternevel) van omvormer (elektriciteit) is onverstandig, graag een mening over een alternatief met een geschikt blusmiddel.

De beantwoording zullen we dan meenemen in het gesprek met de VRR/IFV op 14 oktober a.s.

Tot op heden geen antwoord van VRR op de email van Solarpartners (zie email 13/9).

Met vriendelijke groet,

2E

Sr. Projectleider omgevingsvergunningen

Mob: 2E

DCMR Milieudienst Rijnmond



Wabo-vergunning of Wabo-vooroverleg aanvragen? Dat doet u via Omgevingsloket online (OLO). Andere aanvragen of formele correspondentie? Dat stuurt u naar DCMR Milieudienst Rijnmond, Postbus 843, 3100 AV Schiedam of <https://www.dcmr.nl/voor-bedrijven>. Vermeld altijd DCMR-zaaknummer en/of OLO-nummer. Meer informatie op onze website.

Van: 2E @designlogic.nl

Verzonden: dinsdag 14 september 2021 16:01

Aan: 2E

Onderwerp: [*Suspicious URI*] RE: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

Hallo 2E

Misschien toch nog een toelichting: de PV panelen zelf worden niet spanningsvrij, wel de bekabeling DC tussen paneel en omvormers.

Met vriendelijke groet,

2E

Designlogic BV

Steenovenweg 5, 5708 HN Helmond

T. 2E | 2E

E. 2E @designlogic.nl

Van: 2E <2E@dcmr.nl>

Verzonden: maandag 13 september 2021 10:29

Aan: 2E <2E@designlogic.nl>

Onderwerp: RE: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

2E

De email van Solarpartners is doorgestuurd naar de VRR voor advies.

Zij kunnen nu verder en in samenspraak met het comité Zon op BRZO bedrijfsdaken tot een advies komen.

Ik hoop dat ze snel met een antwoord zullen komen waarna we verder kunnen.

Met vriendelijke groet,

2E

Sr. Projectleider omgevingsvergunningen

Mob: 2E

DCMR Milieudienst Rijnmond



Wabo-vergunning of Wabo-vooroverleg aanvragen? Dat doet u via Omgevingsloket online (OLO). Andere aanvragen of formele correspondentie? Dat stuurt u naar DCMR Milieudienst Rijnmond, Postbus 843, 3100 AV Schiedam of <https://www.dcmr.nl/voor-bedrijven>. Vermeld altijd DCMR-zaaknummer en/of OLO-nummer. Meer informatie op onze website.

Van: 2E <2E> [@designlogic.nl](mailto:2E@designlogic.nl)

Verzonden: maandag 13 september 2021 9:47

Aan: 2E <2E>

Onderwerp: [*Suspicious URI*] FW: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

Hallo 2E <2E>

Zie e-mail hieronder, waaruit blijkt dat de gelijkspanning kan worden uitgezet.

Met vriendelijke groet,

2E

Designlogic BV

Steenovenweg 5, 5708 HN Helmond

T. 2E <2E> | 2E <2E>

E. 2E <2E> [@designlogic.nl](mailto:2E@designlogic.nl)

Van: 2E <2E> <2E> [@solarpartners.nl](mailto:2E@solarpartners.nl)>

Verzonden: vrijdag 10 september 2021 15:12

Aan: 2E <2E> <2E> [@designlogic.nl](mailto:2E@designlogic.nl)>

CC: 2E <2E> <2E> [@outlook.com](mailto:2E@outlook.com)>; 2E <2E> <2E> [@neelevat.com](mailto:2E@neelevat.com)>; 2E <2E>

<2E> <2E> [@solarpartners.nl](mailto:2E@solarpartners.nl)>

Onderwerp: Re: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

Hoi [REDACTED]

Als het niet hoeft dan liever niet. Die fire switches zijn behoorlijk prijzig en maken nu geen onderdeel uit van de aanbieding. Maar als het niet anders kan dan zullen we wel moeten.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

SolarPartners | Rubberstraat 6 | 1411 AL Naarden

t. [REDACTED]

e. [REDACTED] [@solarpartners.nl](mailto:[REDACTED]@solarpartners.nl)

i. www.solarpartners.nl



Erkend installateur van PV systemen



Op vr 10 sep. 2021 om 15:05 schreef [REDACTED] <[REDACTED]@designlogic.nl>:

Hallo [REDACTED]

En gaan jullie dit dan ook toepassen?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Designlogic BV

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@solarpartners.nl>

Verzonden: vrijdag 10 september 2021 14:34

Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@designlogic.nl>

CC: [REDACTED] <[REDACTED]@outlook.com>; [REDACTED] <[REDACTED]@neelevat.com>; [REDACTED]

<[REDACTED]@solarpartners.nl>

Onderwerp: Re: FW: Verzoek nadere gegevens KoVa HSE B.V. OLO-nummer: 6111575 en/of DCMR zaaknummer: 9999227825.

[REDACTED]

Goed te horen dat er wordt gesproken, en dat er naar oplossingen wordt gezocht.

Na overleg met mijn leverancier Conduct is onderstaande als oplossing aangedragen: het toepassen van een Fireswitch:

De FireSwitch is een gemotoriseerde DC lastscheider die binnen een seconde de DC stroom volledig spanningsloos maakt.

Deze lastscheider staat standaard op de "breek" stand. Dit betekent dat de FireSwitch een signaal moet ontvangen om aan te gaan.

De FireSwitch kan afschakelen op onder andere;

- Het verlies van AC spanning*
- Het indrukken van een noodstop drukknop*
- Een melding van het brandmeldpaneel*
- Een melding vanuit de omvormer*

De FireSwitch schakelt per MPPT en wij kunnen hem inbouwen in kasten per omvormer.

Ook een SPD is makkelijk in te bouwen in de FireSwitch.

De FireSwitch plaatst je het liefst zo dicht mogelijk bij de panelen of op de grens waar de DC kabels in het pand gaan. Dit om ervoor te zorgen dat de DC kabels inwendig volledig spanningsloos raken.

Daarbij is de FireSwitch een mechanische schakeling en niet softwarematig. Op deze manier is het dus een zeer veilige oplossing.



Hopelijk is dit een afdoende oplossing voor de veiligheidsregio.

Als je hierover nog vragen hebt dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

2E

SolarPartners | Rubberstraat 6 | 1411 AL Naarden

t. 2E

e. 2E [@solarpartners.nl](mailto:info@solarpartners.nl)

i. www.solarpartners.nl

Erkend installateur van PV systemen

Op do 9 sep. 2021 om 09:35 schreef ^{2E} [redacted] <^{2E} [redacted]@designlogic.nl>:

Heren,

Vandaag de DCMR gesproken en de veiligheidsregio vraagt of het de gelijkspanningstrace kan worden uitgeschakeld bij brand. Indien dit is /wordt voorzien lijkt een snelle beslissing aanstaande.

Kunnen jullie aangeven of dit als is of kan worden voorzien?

Met vriendelijke groet,

^{2E} [redacted]

Designlogic BV

Steenovenweg 5, 5708 HN Helmond

T. ^{2E} [redacted] | ^{2E} [redacted]

E. ^{2E} [redacted]@designlogic.nl