

<b>Verslag van onderzoek: controle van een zonnepaneelinstallatie</b> <b>Rapport de visite: contrôle d'une installation de panneaux solaires</b>			
Verslagnummer: N° de rapport:	266/2022/12/8/1	Datum van bezoek / Date de visite:	8/12/2022
Opdrachtgever: Donneur d'ordre:	EPA (ELECTRO PETER AERTS) Industrielaan(M) 84 - 3630 MAASMECHELEN	BTW BE 0477.505.858	
Controle volgens Boek 1 - Elektrische installatie op LS en ZLS: Controle selon Livre 1 - Installations électriques à BT et à TBT:	Gelijkvormigheidsonderzoek voor de ingebruikname belangrijke wijziging/uitbreiding (6.4) / Contrôle de conformité avant mise en usage modification/extension importante(6.4) Beveilig. tegen de onrechtstreekse aanrakingen / Protect. contre les contacts indirects: Huishoudelijk (4.2.4.3) / Domestique (4.2.4.3) Specifieke en/of regionale reglementen / Règlementation spécifiques ou locales: voorschriften netbeheerder / prescriptions gest. de réseau C10/11		
Betreft: Concerne:	NIEUWE PV INSTALLATIE		
Plaats van het onderzoek: Adresse de la visite:	Pannestraat 240 - 3620 LANAKEN		
Eigenaar / Propriétaire:	HENRI ROUSSEAU		
Installateur:	EPA	BTW/TVA:	
Aanwezigen: Personnes présentes:	EIGENAAR		
Gebruikte Interne procedure: Procédure interne utilisée:	F-ELS-PV (ELS4) (Controle van een zonnepaneelinstallatie)		

Beschrijving van de gecontroleerde installatie / description de l'installation contrôlée:	OK	NOK POK	NVT PA
Elektrisch dossier: Dossier électrique:	Zie descr. in bijlage / voir descript. en annexe	✓	

Modules:														
CE-attest / CE-attestation:	OK					Klasse / classe:	I							
Aantal / Nombre:	6	st./p.	Type:	IBC	Wp / module:	375	Totaal vermogen / Puissance totale:	2250	Wp					
U <sub>N</sub> per module: U <sub>N</sub> par module:	41,54	V	U <sub>N</sub> totaal: U <sub>N</sub> total:	249,24	V	I <sub>N</sub> per module: I <sub>N</sub> par module:	10,92	A	I <sub>N</sub> totaal: I <sub>N</sub> total:	10,92	A	I <sub>SC</sub> module:	11,5	A
CE-attest / CE-attestation:	OK					Klasse / classe:	I							
Aantal / Nombre:	6	st./p.	Type:	IBC	Wp / module:	375	Totaal vermogen / Puissance totale:	2250	Wp					
U <sub>N</sub> per module: U <sub>N</sub> par module:	41,54	V	U <sub>N</sub> totaal: U <sub>N</sub> total:	249,24	V	I <sub>N</sub> per module: I <sub>N</sub> par module:	10,92	A	I <sub>N</sub> totaal: I <sub>N</sub> total:	10,92	A	I <sub>SC</sub> module:	11,5	A

Omvormer(s) / onduleur(s):												
Merk en model: Marque et modèle:	HUAWEI SUN2000 4KTL-M1	P <sub>ac</sub> max:	4,4	kVA	U <sub>N</sub> (DC):	600	V	I <sub>N</sub> (DC):	12,5	A	Serienummer omvormer: N° de série onduleur:	BT2280764778

Algemene voorwaarden zijn van toepassing (beschikbaar op aanvraag of via de website) / Les conditions générales s'appliquent (disponibles sur demande ou via le site Web)

### Aansluiting in verdeelbord / connection au tableau distribution:

Beveiliging: Protection:	AUTOMAAT	I <sub>N</sub> :	16	A	I <sub>cc</sub> :	3000	A	Curve: Courbe:	C	U <sub>N</sub> :	400	V	
Klasse groene teller: Classe compteur vert:		Serienummer groene teller: N° de série compteur vert:	/						Stand groene stroom teller: Index du compteur vert:	/ kWh			
ID/DST: DA/DD:	300mA	Voedingspunt: Point d'alimentation:	ALSB										

### Controles, metingen en proeven / contrôles, mesures et essais:

	OK	NOK POK	NVT PA
Visuele controles/contrôles visuels:	✓		
PE continuïteit en equipotentiaaliteit/continuité PE et liaisons équipotentielles:	✓		
1.4.1.1 + 1.4.1.2 + 5.1.1	A ttest van het systeem is aanvaardbaar (modules + omvormer) / L'attestation du système est acceptable (modules + convertisseur)		
1.4.1.3	U <sub>omvormer</sub> > U <sub>modules totaal</sub> / U <sub>convertisseur</sub> > U <sub>modules totaux</sub>		
	I <sub>omvormer</sub> > I <sub>modules totaal</sub> / I <sub>convertisseur</sub> > I <sub>modules totaux</sub>		
	Aansluitingen? / Raccordements?		
4.2.2.1	Directe aanraking? / Contact direct?		
4.4.1	Voldoet de overstroombeveiliging? / La protection contre la surintensité est elle efficace?		
7.1.1.2.2	Indien klasse I - geaard? / Si classe I - mise à la terre?		
5.3.3.1 + 7.1.1.2.3	Veilige ontkoppeling is mogelijk? / Sectionnement sûr est-il possible?		
3.1.2.1	Schema's aanwezig? / Schémas présents?		
1.4.2 + 9.1.2	Fabrikanteninstructies gevolgd? / Instructions du fabricant, sont-elles suivies?		
6.4.5.1 + 5.4.2.1	Meetresultaten in orde? / Résultats des mesures en ordre? Isol. U ≤ 250 V max.		
5.2.7.2 + 5.2.7.3	Verbinding DC/AC omzetter? / Connexion onduleur DC/AC?		
7.1.1.2.2	Pictogrammen / Pictogrammes?		
Spreidingsweerstand van de aardverbinding / Résistance de dispersion de la prise de terre:	✓		
seriemeting / mesure série			
Isolatiweerstand / Résistance d'isolement: R <sub>150</sub> = >0.5	✓		
			MΩ

### Inbreuken / Infractions:

### Opmerkingen / Remarques:

PV PANELEN ZIJN NIET BEREIKBAAR. ENKEL DE PV INSTALLATIE MAAKT DEEL UIT VAN DE CONTROLE. DATA VAN PV INSTALLATIE ZIJN VERKREGEN VAN INSTALLATEUR.  
4053321 4P25A  
TELLER DAG 188414  
EAN NIET BESCHIKBAAR

### Nota's / Notes:

Het onderzoek beperkt zich tot de makkelijk bereikbare en zichtbare delen van de installatie en sluit verborgen delen zoals nissen, valse plafonds en dergelijke, uit. / Le contrôle se limite aux parties facilement accessibles et visibles de l'installation et exclut les parties cachées telles que les niches, les faux plafonds et autres.

Nebewakingsparameters niet kunnen verifiëren / Paramètres de surveillance du réseau ne peuvent pas vérifier

### Besluit / Conclusion:

De elektrische installatie voldoet aan de voorschriften van Boek 1 van het koninklijk besluit van 8 september 2019 tot vaststelling van Boek 1 betreffende de elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning. De volgende controle moet worden uitgevoerd uiterlijk vóór: 8/12/2047

De eendraadsschema's en situatieplannen van de installatie werden (opnieuw) gedateerd en ondertekend. De ingangsklemmen van de differentieelstroominrichting(en) geplaatst aan het begin van de installatie "werden (of) waren" verzegeld. /

L'installation électrique est conforme aux prescriptions du Livre 1 de l'arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension. Le prochain contrôle est à effectuer au plus tard avant le: 8/12/2047

Les schémas unifilaires et les plans de position de l'installation ont été datés et signés. Les bornes d'entrée de ou des dispositif(s) à courant différentiel à l'origine de l'installation « étaient (ou) ont été » scellés.

Naam en handtekening van de inspecteur,  
voor de directeur,

Nom et signature de l'inspecteur,  
pour le directeur,

KERKHOF Stefan

### Algemene inlichtingen / renseignements généraux:

Herinnering aan de voorschriften van het Boek 1:

- Het te onderhouden en de uitgevoerde tussenkomsten op de elektrische installatie te documenteren (onderhoud en test).
- De nodige maatregelen te nemen zodat de voorschriften van Boek 1 te allen tijde worden nageleefd.
- De documenten van de elektrische installatie in een dossier te bewaren (eendraadsschema's, situatieplannen, controleverslagen, ...), dat wordt samengesteld in tweevoud. Waarvoor een kopie ter beschikking van elke eventuele huurder wordt gesteld, die het mag raadplegen en een kopie van dit dossier ter beschikking van de eventuele huurder te stellen.
- Het dossier van de elektrische installatie aan de nieuwe eigenaar, beheerder of uitbater over te maken.
- Onmiddellijk de met het toezicht belaste ambtenaar van de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft in kennis te stellen van elk ongeval

Algemene voorwaarden zijn van toepassing (beschikbaar op aanvraag of via de website) / Les conditions générales s'appliquent (disponibles sur demande ou via le site Web)