BELAC N°234-INSP

ELECTROTEST
Technische Controles en Opleidingen
Contrôles Techniques et Formations

HOOFDKANTOOR / SIEGE SOCIAL
Electro-Test VZW/ASBL Kerkstraat 33 - 1820 Melsbroek
T +32 (0)2 751 98 39 F +32 (0)2 751 52 09
E info@electro-test.be W www.electro-test.be

Verslag van onderzoek: controle van een zonnepaneelinstallatie
Rapport de visite: contrôle d'une installation de panneaux solaires

Verslagnummer: **N° de rapport:**	ET 229/2019/6/3/5	**Datum van bezoek / Date de visite:**	3/06/2019
Opdrachtgever: **Donneur d'ordre:**	KTI-WTI BVBA Vierselbaan 40 unit 1 - 2240 ZANDHOVEN		BTW BE 0466.383.720
Aard onderzoek volgens AREI: **Nature de l'installation selon RGIE:**	uitbreiding van een installatie / extension d'une installation (art. 270) **Beveilig. tegen de onrechtstreekse aanrakingen / Protect. contre les contacts indirects:** art. 86 **Specifieke en/of regionale reglementen / Règlementation spécifiques ou locales:** C10/11		
Betreft: **Concerne:**	NIEUW GEPLAATSTE ZONNEPANELEN		
Plaats van het onderzoek: **Addresse de la visite:**	Gillis Damaesstraat 23 - 2040 ANTWERPEN		
Eigenaar / Propriétaire:	Frank Oyen		
Installateur:		**BTW/TVA:**	
Aanwezigen: **Personnes présentes:**	EIGENAAR		
Gebruikte interne procedure: **Procedure interne utilisee:**	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 electrique:**	Zie beschr. in bijlage / voir descript. en annexe	✔		

Modules:

CE-attest / CE-attestation:	OK		**MID:**	OK		**Klasse / classe:**	II				
Aantal / Nombre:	18	**st./p.**	**Type:**	TP6H60H		**Wp / module:**	3000	**Totaal vermogen / Puissance totale:**		5400	**Wp**
U_N per module: **U_N par module:**	32.9	**V**	**U_N totaal:** **U_N total:**	18x 32.9	**V**	**I_N per module:** **I_N par module:**	9.12	**A**	**I_N totaal:** **I_N total:**	9.12 **A**	**I_{SC} module:** 9.58 **A**

Omvormer(s) / onduleur(s):

Merk en model: **Marque et modèle:**	SAJ SUNUNO PLUS 4K-M	**P_{ac} max:**	4.4 **kVA**	**U_N (DC):**	80 - 600 **V**	**I_N (DC):**	11 **A**	**Serienummer omvormer:** **N° de série onduleur:**	14020J1824EN25851

Aansluiting in verdeelbord / connection au tableau distribution:											
Beveiliging: **Protection:**	AUTOMAAT	I_N:	25	A	I_{CC}:	4500	A	**Curve:** **Courbe:**	C	U_N:	230 V
Klasse groene teller: **Classe compteur vert:**	II	**Serienummer groene teller:** **N° de série compteur vert:**	5261382					**Stand groene stroom teller:** **Index du compteur vert:**		417	kWh
ID/DSI: **DA/DD:**	40A/300mA	**Voedingspunt:** **Point d'alimentation:**	BORD								

Controles, metingen en proeven / contrôles, mesures et essais:		OK	NOK POK	NVT PA
Visuele controles/contrôles visuels:		✓		
PE continuïteit en equipotentialiteit/continuité PE et liaisons équipotentielles:		✓		
5+7	**Attest van het systeem is aanvaardbaar (modules + omvormer) / L'attestation du système est acceptable (modules + convertisseur)**	✓		
9.02	$U_{omvormer} > U_{modules\ totaal}$ / $U_{convertisseur} > U_{modules\ totals}$	✓		
	$I_{omvormer} > I_{modules\ totaal}$ / $I_{convertisseur} > I_{modules\ totals}$	✓		
	Aansluitingen? / Raccordements?	✓		
34	**Directe aanraking? / Contact direct?**	✓		
117/118	**Voldoet de overstroombeveiliging? / La protection contre la surintensité est elle efficace?**	✓		
86.04	**Indien klasse I – geaard? / Si classe I – mise à la terre?**	✓		
235	**Veilige ontkoppeling is mogelijk? / Sectionnement sûr est-il possible?**	✓		
16	**Schema's aanwezig? / Schémas présents?**	✓		
9.02	**Fabrikanteninstructies gevolgd? / Instructions du fabricant, sont-elles suivies?**	✓		
20/70	**Meetresultaten in orde? / Résultats des mesures en ordre? Isol. U ≤ 250 V max.**	✓		
207.07	**Verbinding DC/AC omzetter? / Connexion onduleur DC/AC?**	✓		
261	**Pictogrammen / Pictogrammes?**	✓		
Aardverspreidingsweerstand / Résistance de dispersion de la prise de terre: R_A = 1.5 Ω hulpelektroden / sondes de référence		✓		
Isolatieweerstand / Résistance d'isolement: R_{Iso} = 4.6 MΩ		✓		

Inbreuken / Infractions:

Opmerkingen / Remarques:

Nota's / Notes:

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

Besluit / Conclusion:

De elektrische installatie zoals beschreven in dit verslag **voldoet aan de voorschriften van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties** (A.R.E.I).
L'installation électrique décrite dans ce rapport **satisfait aux prescriptions du Règlement General pour les Installations Electriques** (R.G.I.E).

De periodieke controle is uit te voeren voor / Le prochain contrôle périodique est à exécuter avant le: 3/06/2044

De schema's werden voor gezien getekend. / Les schémas ont été visés.

Naam en handtekening van de inspecteur, voor de directeur, Nom et signature de l'inspecteur, pour le directeur,	 CLAES Michael	Naam & handtekening van de aanvrager, voor ontvangst, Nom et signature du demandeur, pour réception,	De aanvrager / Le demandeur