

**BELOR**www.belor.be – info@belor.be

BELOR a.s.b.l.
Organisme de contrôle agréé et accrédité
 Siège social : Rue de Fonteny, 20 – 1370 Jodoigne
 Tél. : 010/45.41.06 - Fax. : 010/45.41.16



N° 355-INSP

RAPPORT 2031042

CONTROLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE DOMESTIQUE A BASSE TENSION DE PUISSANCE ≤ 10 kVA.ac.

Date du contrôle : 06/06/2018	Rapport précédent : PA	Compteur GRD : N° 65162345	Index : 6212 kWh
Scellé Belor : Non placé		Code EAN : demandé mais non fourni	Index : 5654 kWh
Renseignements Belor		Ordre de service : N°021736	
Inspecteur : Jérémie CASSINADRI	GSM : 0472/394.065	Procédures utilisées : PTE_300 / PGS_200 / PGM_200 / PGR_200	
Appareil(s) de mesure(s) utilisé(s) : N° MME 13		Type de lieux : Domestiques (art.86 du R.G.I.E)	
		Schéma des liaisons à la terre : TT (article 81 du R.G.I.E)	

Renseignements d'identification

Adresse de l'installation électrique contrôlée : rue des Courtils, 6730 Tintigny
 Lieux contrôlés : Maison/ rez/ cave
 Installateur / adresse : SOLTIS TVA / N° CI : BE0897.785.181

Objet de la visite

- ☒ Examen de conformité avant mise en service : ☒ Nouvelle art.270 / art.235 ☐ Extension art.270 / art.235 du R.G.I.E
- ☐ Visite de contrôle périodique : installation existante / revisite art. 271 / art.235 du R.G.I.E
- ☐ Examen de conformité suite au remplacement de l'onduleur art. 270 / art.235 du R.G.I.E

Description générale

Fondations du bâtiment avant 1.10.1981 / Tension de service: ☐ Mono 230V ☐ 2 X 230V ☒ 3 X 230V ☐ 3 X 400V + N
 Protection compteur : 25A / Différentiel général : 40A/300mA / type : A
 Colonnes d'alimentations : Tableau principale : 4X10mm² / Coffret RV : 2X10mm²
 Nombre de circuits terminaux : 1 / Type d'électrode de terre : Piquets
 Panneaux solaires photovoltaïques installés : Nbre = 16 / Puissance de crête des PV = 270WC
 Onduleur(s) : Nbre = 1 / Type(s) = GoodWe GW-3600D-NS / Puissance ac. maximale = 3680W
 N° série(s) : 93600DSN182W0168

Contrôle par mesures

Valeur de la résistance de dispersion de la prise de terre : 14.51Ω CONFORME
 Valeur du niveau d'isolement général : 4.82MΩ CONFORME
 Contrôle de la continuité des connexions équipotentielles et des conducteurs PE : CONFORME

Contrôle visuel hors tension

Contrôle de l'exécution de l'installation électrique conformément aux schémas : CONFORME
 Contrôle de l'état (fixations, détérioration...) du matériel électrique fixe : CONFORME
 Contrôle du repérage / identification des circuits / indication tension de service : CONFORME
 Contrôle des mesures de protection contre les chocs électriques : CONFORME
 Contrôle de l'adéquation entre les protections et les sections des circuits : CONFORME

Contrôle visuel sous tension

Contrôle du bouton test des différentiels : CONFORME
 Contrôle des boucles de défauts et du raccordement correct des différentiels : CONFORME
 Contrôle du système automatique de sectionnement : actif en < 5 secondes CONFORME

Contenu du rapport

Page 2 : Obligations - Consignes de sécurité et d'interdictions - Assurance QA –
 Notes – Remarques

Photos pour le dossier

Bâtiment / Ordre de service / Matériel
 Schémas électriques / Certificats CE

Conclusion : Le présent PV de contrôle correspond à l'état de l'installation électrique au moment de sa vérification et seules les parties visibles et accessibles de l'installation ont pu être vérifiées.

☒ L'installation électrique est conforme aux prescriptions du Règlement général sur les installations électriques et peut être mise en service. Le ou les schémas unifilaires et de positions ont été visés par l'inspecteur de l'organisme de contrôle agréé.

Toute modification ou extension doit être suivie d'un examen de conformité art.270 du RGIE

Le prochain contrôle est à effectuer avant le 06/06/2043 (art.271 du R.G.I.E.)

Prochaine visite merci de prendre rendez-vous avec notre bureau au 010/45.41.06 ou via info@belor.be

Signature de l'inspecteur**Nom de la personne présente sur place****Visa du GRD**

Monsieur Tilière



BELOR

www.belor.be – info@belor.be

BELOR a.s.b.l.

Organisme de contrôle agréé et accrédité

Siège social : Rue de Fonteny, 20 – 1370 Jodoigne

Tél. : 010/45.41.06 – Fax. : 010/45.41.16



N° 355-INSP

RAPPORT 2031042

CONTROLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE DOMESTIQUE A BASSE TENSION DE PUISSANCE ≤ 10 kVA.ac.

OBLIGATIONS

Le procès-verbal de visite de contrôle rappelle les prescriptions réglementaires suivantes :

- l'obligation de conserver le procès-verbal de visite de contrôle dans le dossier de l'installation électrique ;
- l'obligation de renseigner dans le dossier toute modification intervenue dans l'installation électrique ;
- l'obligation d'aviser immédiatement le Service Public Fédéral ayant l'Energie dans ses attributions, de tout accident survenu aux personnes et dû, directement ou indirectement, à la présence d'électricité.
- L'obligation lorsque des infractions ont été constatées lors de la visite de contrôle, de faire effectuer une nouvelle visite de contrôle par le même organisme agréé afin de vérifier la disparition des infractions au terme dans les plus brefs délais

CONSIGNES DE SECURITE

Les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel :

- Essai du dispositif de protection, lorsque de façon périodique, par exemple mensuellement, le dispositif de protection doit être essayé selon les instructions du constructeur, la vérification doit assurer que la coupure d'alimentation du courant est effectuée.
- Il est interdit de compromettre la sécurité qu'offre un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel, notamment en pontant ce dispositif par une liaison entre ses bornes d'entrée et ses bornes de sorties.
- Veuillez toujours travailler hors tension en coupant l'interrupteur général / différentiel en tête de l'installation.

INTERDICTIONS

A l'exception des cas prévus à l'article 266, il est interdit :

- de supprimer, d'altérer ou de détruire la protection contre les chocs électriques par contacts directs ou par contacts indirects ;
- de toucher sans nécessité les parties actives sous tension du matériel électrique à moins qu'il ne s'agisse de matériel à très basse tension de sécurité dont la tension est inférieure ou égale aux valeurs mentionnées à l'article 32 ;
- de supprimer, d'altérer ou de détruire tout système de protection de l'installation électrique.

Il est interdit de modifier le contenu de ce rapport et ce rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité.

L'usage des renseignements d'identification font partie des données à caractère personnel. Il est interdit, par quelque moyen que ce soit, d'utiliser, de communiquer ou de transférer ses informations ainsi que le contenu de ce rapport à des tiers ou de le placer sur le WEB

ASSURANCE QUALITE BELOR

- Concerné le PV de visite : L'inspecteur qualifié Q300 est autorisé à signer ce rapport en l'absence de l'Expert Technique
- Réclamation : insatisfaction relative aux activités de Belor pour vos réclamations merci d'envoyer un mail à info@belor.be
- Appel : demande de reconsidérer la décision du rapport pour vos appels merci d'envoyer un mail à info@belor.be
- Impartialité (Doc. QA 111) : En signant ce rapport l'inspecteur s'engage personnellement à être impartiale et à préserver la confidentialité de toutes les informations obtenues ou générées au cours de l'inspection.
- Le rapport officiel est archivé chez Belor en format pdf avec balises

OBSERVATIONS

- Installateur absent
- Panneaux visibles depuis le jardin uniquement

REMARQUES

Autres remarques : NEANT /



BELOR

www.belor.be – info@belor.be

BELOR a.s.b.l.
Organisme de contrôle agréé et accrédité
Siège social : Rue de Fonteny, 20 – 1370 Jodoigne
Tél. : 010/45.41.06 - Fax. : 010/45.41.16



N° 355-INSP

RAPPORT 2031042

CONTROLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE DOMESTIQUE A BASSE TENSION DE PUISSANCE ≤ 10 kVA.ac.

OBLIGATIONS

Le procès-verbal de visite de contrôle rappelle les prescriptions réglementaires suivantes :

- l'obligation de conserver le procès-verbal de visite de contrôle dans le dossier de l'installation électrique ;
- l'obligation de renseigner dans le dossier toute modification intervenue dans l'installation électrique ;
- l'obligation d'aviser immédiatement le Service Public Fédéral ayant l'Energie dans ses attributions, de tout accident survenu aux personnes et dû, directement ou indirectement, à la présence d'électricité.
- L'obligation lorsque des infractions ont été constatées lors de la visite de contrôle, de faire effectuer une nouvelle visite de contrôle par le même organisme agréé afin de vérifier la disparition des infractions au terme dans les plus brefs délais

CONSIGNES DE SECURITE

Les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel :

- Essai du dispositif de protection, lorsque de façon périodique, par exemple mensuellement, le dispositif de protection doit être essayé selon les instructions du constructeur, la vérification doit assurer que la coupure d'alimentation du courant est effectuée.
- Il est interdit de compromettre la sécurité qu'offre un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel, notamment en pontant ce dispositif par une liaison entre ses bornes d'entrée et ses bornes de sorties.
- Veuillez toujours travailler hors tension en coupant l'interrupteur général / différentiel en tête de l'installation.

INTERDICTIONS

A l'exception des cas prévus à l'article 266, il est interdit :

- de supprimer, d'altérer ou de détruire la protection contre les chocs électriques par contacts directs ou par contacts indirects ;
- de toucher sans nécessité les parties actives sous tension du matériel électrique à moins qu'il ne s'agisse de matériel à très basse tension de sécurité dont la tension est inférieure ou égale aux valeurs mentionnées à l'article 32 ;
- de supprimer, d'altérer ou de détruire tout système de protection de l'installation électrique.

Il est interdit de modifier le contenu de ce rapport et ce rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité.

L'usage des renseignements d'identification font partie des données à caractère personnel. Il est interdit, par quelque moyen que ce soit, d'utiliser, de communiquer ou de transférer ses informations ainsi que le contenu de ce rapport à des tiers ou de le placer sur le WEB

ASSURANCE QUALITE BELOR

- Concerné le PV de visite : L'inspecteur qualifié Q300 est autorisé à signer ce rapport en l'absence de l'Expert Technique
- Réclamation : insatisfaction relative aux activités de Belor pour vos réclamations merci d'envoyer un mail à info@belor.be
- Appel : demande de reconsidérer la décision du rapport pour vos appels merci d'envoyer un mail à info@belor.be
- Impartialité (Doc. QA111): En signant ce rapport l'inspecteur s'engage personnellement à être impartiale et à préserver la confidentialité de toutes les informations obtenues ou générées au cours de l'inspection.
- Le rapport officiel est archivé chez Belor en format pdf avec balises

OBSERVATIONS

- Installateur absent
- Panneaux visibles depuis le jardin uniquement

REMARQUES

Autres remarques : NEANT /



www.belor.be – info@belor.be

BELOR a.s.b.l.
Organisme de contrôle agréé et accrédité
Siège social : Rue de Fonteny, 20 – 1370 Jodoigne
Tél. : 010/45.41.06 – Fax. : 010/45.41.16



RAPPORT 2031042

**CONTROLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE DOMESTIQUE A BASSE TENSION
DE PUISSANCE ≤ 10 kVA.ac.**

Date du contrôle : 06/06/2018	Rapport précédent : PA	Compteur GRD : N° 65162345	Index : 6212 kWh
Scellé Belor : Non placé		Code EAN : demandé mais non fourni	Index : 5654 kWh
Renseignements Belor		Ordre de service : N°021736	
Inspecteur : Jérémy CASSINADRI	GSM : 0472/394.065	Procédures utilisées : PTE_300 / PGS_200 / PGM_200 / RGR_200	
Appareil(s) de mesure(s) utilisé(s) : N° MME 13		Type de lieux : Domestiques (art.86 du R.G.I.E)	
		Schéma des liaisons à la terre : TT (article 81 du R.G.I.E)	

Renseignements d'identification

Adresse de l'installation électrique contrôlée : rue des Courtils, 6730 Tintigny
Lieux contrôlés : Maison/ rez/ cave
Installateur / adresse : SOLTIS TVA / N° CI : BE0897.785.181

Objet de la visite

- ☒ Examen de conformité avant mise en service : ☒ Nouvelle art.270 / art.235 ☐ Extension art.270 / art.235 du R.G.I.E
- ☐ Visite de contrôle périodique : installation existante / revisite art. 271 / art.235 du R.G.I.E
- ☐ Examen de conformité suite au remplacement de l'onduleur art. 270 / art.235 du R.G.I.E

Description générale

Fondations du bâtiment avant 1.10.1981 / Tension de service : ☐ Mono 230V ☐ 2 X 230V ☒ 3 X 230V ☐ 3 X 400V + N
Protection compteur : 25A / Différentiel général : 40A/300mA / type : A
Colonnes d'alimentations : Tableau principale : 4X10mm² / Coffret PV : 2X10mm²
Nombre de circuits terminaux : 1 / Type d'électrode de terre : Piquets
Panneaux solaires photovoltaïques installés : Nbre = 16 / Puissance de crête des PV = 270WC
Onduleur(s) : Nbre = 1 / Type(s) = GoodWe GW-3600D-NS / Puissance ac. maximale = 3680W
N° série(s) : 93600DSN182W0168

Contrôle par mesures

Valeur de la résistance de dispersion de la prise de terre : 14.51Ω CONFORME
Valeur du niveau d'isolement général : 4.82MΩ CONFORME
Contrôle de la continuité des connexions équipotentielles et des conducteurs PE : CONFORME

Contrôle visuel hors tension

Contrôle de l'exécution de l'installation électrique conformément aux schémas : CONFORME
Contrôle de l'état (fixations, détérioration...) du matériel électrique fixe : CONFORME
Contrôle du repérage / identification des circuits / indication tension de service : CONFORME
Contrôle des mesures de protection contre les chocs électriques : CONFORME
Contrôle de l'adéquation entre les protections et les sections des circuits : CONFORME

Contrôle visuel sous tension

Contrôle du bouton test des différentiels : CONFORME
Contrôle des boucles de défauts et du raccordement correct des différentiels : CONFORME
Contrôle du système automatique de sectionnement : actif en < 5 secondes CONFORME

Contenu du rapport

Page 2 : Obligations - Consignes de sécurité et d'interdictions - Assurance QA -
Notes - Remarques

Photos pour le dossier

Bâtiment / Ordre de service / Matériel
Schémas électriques / Certificats CE

Conclusion : Le présent PV de contrôle correspond à l'état de l'installation électrique au moment de sa vérification et seules les parties visibles et accessibles de l'installation ont pu être vérifiées.

☒ L'installation électrique est conforme aux prescriptions du Règlement général sur les installations électriques et peut être mise en service. Le ou les schémas unifilaires et de positions ont été visés par l'inspecteur de l'organisme de contrôle agréé.
Toute modification ou extension doit être suivie d'un examen de conformité art.270 du RGIE

Le prochain contrôle est à effectuer avant le 06/06/2043 (art.271 du R.G.I.E.)

Prochaine visite merci de prendre rendez-vous avec notre bureau au 010/45.41.06 ou via info@belor.be

Signature de l'inspecteur

Nom de la personne présente sur place

Visa du GRD

Monsieur Tilière



Product Service

Production facility inspection on
the basis of the agreement in the testing and
certification rules performed on **2017-09-26**

Project No.: 70.197.17.90968.07

Licence holder:

Shanghai JA Solar Technology Co., Ltd
No. 118, Lane 3111,
West Huancheng Road, Fengxian District
201401 Shanghai
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Production facility:

Vina Solar Technology Co., Ltd.
E12 factory, lot CN-03
Van Trung Industrial Park, Viet Yen District
21000 Bac Giang Province
VIETNAM

This facility manufactures products certified by
TUV SÜD PRODUCT SERVICE for the following
Product Category/ies:

**Crystalline Silicon Terrestrial
Photovoltaic (PV) Modules**

Further information is listed in attachment

The production facility inspection was conducted
according to the instructions of TUV SÜD
PRODUCT SERVICE. The requirements to a
faultless and homogeneous fabrication as stated
in the test and certification rules are met.
The applied and documented quality assurance
procedures were found suitable.

The next inspection will be conducted latest in
12 months starting with the date of inspection.

Shanghai, 2017-09-26

Zhulin Zhang

Photovoltaics

Member of TÜV SÜD Product Service GmbH

TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd Shanghai Branch
3-13.No.151, Hengtong Road, 200070 Shanghai P.R.China

TUV®



Überwachte Fertigungsstätte

Approved Place of Manufacture

Canadian Solar Manufacturing
Vietnam Co., Ltd.
No.5, East West Rd., VSIP Hai Phong, Thuy
Nguyen Dist., Dinh Vu-Cat Hai Ec. Zone
183000 HAI PHONG
VIETNAM

Factory No.: 30023585

Die Überwachung der Fertigungsstätte erfolgte nach dem europäischen Werksinspektions-
Verfahren auf Basis der folgenden Schriftstücke: / *This surveillance of the factory was performed
according to the European Factory Inspection Procedure based on the following documents:*

ECS/CIG 021 - 024: 2014

Werksinspektionsverfahren, Harmonisierte Anforderungen / *Factory Inspection Procedure - Harmonized Requirements*

Die Anforderungen wurden erfüllt. / *The requirements have been fulfilled.*

Datum der letzten Inspektion: / *Date of last inspection:*

2017-08-17

Produkt-Kategorie: Siehe Anhang /
Product Category: See Appendix

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Inspektionen, Konformitätsüberwachung, Intern. Service
Inspection, Conformance, Intern. Service

Thomas Bilz
Datum / *Date*: 2017-08-23

Merianstrasse 28, 63069 Offenbach, Deutschland / *Germany*
Telefon / *Phone*: +49 69 83 06-0, Telefax / *Fax*: +49 69 83 06-555

Dieses Dokument ist nicht übertragbar auf andere Fertigungsstätten und berechtigt nicht zum Führen eines VDE-Zeichens. /
This document is not transferable to other places of manufacture and does not authorize to use any VDE Mark.

VDE
INSTITUT

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute

Anhang zum Fertigungsstättenzertifikat
Appendix to Factory Inspection Certificate
30023585

Name und Sitz der Fertigungsstätte / Name and registered seat of the place of manufacture

Canadian Solar Manufacturing Vietnam Co., Ltd., East West Rd., VSIP Hai Phong, Thuy, 183000 Hai Phong, Vietnam

Datum / Date Seite / Page
2017-08-23 1 / 2

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zertifikats für die überwachte Fertigungsstätte.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the certificate for the surveilled place of manufacture.

Datum der letzten Inspektion / Date of last inspection:
2017-08-17

Produkt-Kategorie:

Terrestrische kristalline
Silizium-PV-Module

Product Category:

Crystalline silicone
terrestrial PV-Modules

Kunde / Client: Canadian Solar Inc., Guelph ON N1K 1 E6, Canada

Typ(en) / Type(s)

CS6P-x
CS6A-x
CS6C-x
CS6X-x
CS6U-x
CS6K-x
CS6V-x
CS6VH-x
CS6S-x
CS3U-x
CS3K-x

Weitere Informationen siehe Anhang Seite 2 / Further information see Appendix page 2.



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

VDE Testing and Certification Institute

Appendix to Factory Inspection Certificate

30023585

Date
2017-08-23

Page
2 / 2

VDE ID. No. License Holder	Name	Address
5008436	Canadian Solar Inc.	545 Speedvale Avenue West, Guelph ON N1K 1 E6, Canada

Product Crystalline PV-Modules

License No.	Standard(s)
40024361/40037836	IEC 61215(Ed.2), IEC 61730(Ed.1)am2, IEC 61730-2(Ed.1)am1

Type(s)
CS6P-x, CS6A-x, CS6C-x, CS6X-x, CS6U-x, CS6K-x, CS6V-x, CS6VH-x, CS6S-x, CS3U-x, CS3K-x

x counts 4 to 8 digits or letters and replaces the model number.
Further information see VDE license.

VDE Factory ID. No.	Name	Address
30023585	Canadian Solar Manufacturing Vietnam Co., Ltd.	East West Rd., VSIP Hai Phong, Thuy, 183000 Hai Phong, Vietnam

Identification / Serial number	Process steps in factory	Yes	No
<u>1xxxxaa</u> xxxxxxxx	Stringing process	☒	☐
aa can be 31 or 32	Assembly / Lamination	☒	☐
	Electrical tests / Classification	☒	☐

The above listed Identification/Serial numbers are recognized at VDE for Canadian Solar Inc. Modules, produced in the factory location(s) mentioned above.

The factory is under continuous surveillance according to the Harmonized Factory Inspection Procedure. Each Module is completely assembled in the factory, listed above.

Therefore the above mentioned module types, produced in this factory, are in compliance with the requirements of the "TECHNICAL RULE AND GUIDELINE OF GSE 08/2012".

VDE Testing and Certification Institute
ET2
Photovoltaics, Modules & Systems

A. Roth

A. Roth
Offenbach, 2017-08-23



Certificat de Compétences

comme installateur

Systèmes solaires photovoltaïques*

Mathieu Bayot

né le 20/07/1981 à Watermael-Boitsfort

Numéro certificat: **00693**
Date de déclaration: **30/06/2015**
Valable jusqu'au: **29/06/2020**

Benny De Blaere
Directeur Général BCCA



*Certificat de compétences QUALIWALL octroyé par la Région Wallonne, reconnu par les Régions Flamande et de Bruxelles-Capitale et conforme à l'article 14.3 de la Directive Européenne 2009/28/CE et son annexe IV.

Certificaat van Bekwaamheid

als installateur

Fotovoltaïsche zonne-energiesystemen*

Mathieu Bayot

geboren op 20/07/1981 te Watermael-Boitsfort

Nummer certificaat: **00693**

Datum van afgifte: **30/06/2015**

Geldig tot: **29/06/2020**

Benny De Blaere
Directeur Generaal BCCA



*Certificaat van Bekwaamheid QUALIWALL toegekend door het Waals Gewest, erkend door het Vlaams en Brussels Hoofdstedelijk Gewest en conform artikel 14.3 van de Europese richtlijn 2009/28/EG en haar bijlage IV.

Befähigungsnachweis

für einen Installateur

Photovoltaikanlagen*

Mathieu Bayot

geboren am 20.07.1981 in Watermael-Boitsfort

Nummer der Bescheinigung: **00693**
Ausstellungsdatum: **30.06.2015**
Gültig bis zum: **29.06.2020**

Benny De Blaere
Generaldirektor BCCA



* Von der Wallonischen Region ausgestellter Befähigungsnachweis QUALIWALL, anerkannt von den Regionen Flandern und Brüssel-Hauptstadt und Artikel 14.3 der Europäischen Richtlinie 2009/28/EG und ihrer Anlage IV entsprechend.

Certificate of Competence

as installer

Photovoltaic solar energy systems*

Mathieu Bayot

born on 1981-07-20 in Watermael-Boitsfort

Certificate number: **00693**

Issue date: **2015-06-30**

Valid until: **2020-06-29**

Benny De Blaere
Director General BCCA



*Certificate of Competence QUALIWALL awarded by the Walloon Region, recognized by the Flemish and Brussels Capital Regions and in accordance with article 14.3 of European Directive 2009/28/EC and its annex IV.