

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

Verslagnummer: N° de rapport:	93/2019/4284	Datum van bezoek / Date de visite:	28/05/2018
Opdrachtgever: Donneur d'ordre:	ELECTRO VERSCHILDEN BTW BE 0822 439 343 Apostrophe T BUIS 4 • 9100 SINT-NIKLAAS		
Aard onderzoek volgens AREI: Nature de l'installation selon RGIE:	nieuwe instal / nouvelle instal (art. 170) Beveilig. tegen de onrechtstreekse aanrakingen / Protect. contre les contacts indirects: art. 86 Specifieke en/of regionale reglementen / Réglementation spécifiques ou locales: voorzichtten ontbeterder / prescriptions gén. de réseau		
Betreft: Concerne:	Woning		
Plaats van het onderzoek: Adresse de la visite:	Kings Sonetstraat 22 • 9140 TILMSE Wimley, Namur		
Installateur:	ELECTRO VERSCHILDEN	BTW/TVA:	BTW BE 0822 439 343
Aanwezigen: Personnes présentes:	Eigenaar		
Gebruikte interne procedure: Procédure interne utilisée:	E-ELSHV (ELSA) (Controlé van een zonnepaneelinstallatie)		

Beschrijving van de gecontroleerde installatie / description de l'installation contrôlée:	OK	NOK POK	NVT PA
Elektrisch dossier: Dossier électrique:	✓		

Modules:									
CE-attest / CE-attestation:	OK	MID:	OK	Klasse / classe:	II				
Aantal / Nombre:	2 x 8 = 16 st./p.	Type:	Versneden vrijvalt	Wp / module:	300	Totaal vermogen / Puissance totale:	5400	Wp	
U _N per module:	32	U _N totaal:	2 x 288	I _N per module:	9.35	I _N totaal:	9.35	I _{SC} module:	9.79
V		V		A		A		A	

Omvormer(s) / onduleur(s):									
Merk en model: Marque et modèle:	Fronius Primo 5.0	P _{ac} max:	5	kVA	U _N (DC):	315-800	V	I _N (DC):	4.3
								A	
								Serienummer omvormer: N° de série onduleur:	28449456

Aansluiting in verdeelbord / connection au tableau distribution:				
Beveiliging:	A 10 250V	In:	25	A
Protections:		Icc:	4500	A
		Curve:		A
		Courbe:		A
Stand groene stroom teller:		Index du compteur vert:		
kWh				
V	230/400	U _N		

Controles, metingen en proeven / contrôles, mesures et essais:				
OK	NOK	PA	NVT	
Visuele controles/contrôles visuels:				
PE continuïteit en equipotentiaaliteit/continuité PE et liaisons equipotentielles:				
5 + 7				
U _{conv} > U _{conv} > U _{conv} > U _{conv}				
U _{conv} > U _{conv} > U _{conv} > U _{conv}				
Aansluitingen? / Raccordements?				
Directe aansluiting? / Contact direct?				
117 / 118				
Voltoet de overstrombeveiliging? / La protection contre la surintensité est elle efficace?				
Indien klasse I - geaard? / Si classe I - mise à la terre?				
Vollege ontkoppeling is mogelijk? / Sectionnement sûr est-il possible?				
Schets 5 aanwezig? / Schémas présents?				
16				
10				
Fabrikanteninstructies gevolgd? / Instructions du fabricant, sont-elles suivies?				
Meetsystemen in orde? / Résultats des mesures en ordre? Isol. U ≤ 250 V max.				
20 / 70				
Verbinding DC/AC omzetter? / Connexion onduleur DC/AC?				
261				
Pictogrammen / Pictogrammes?				
Aardverspreidingsweerstand / Résistance de dispersion de la prise de terre: R _a ≤ 5 Ω				
12				
Isolatieweerstand / Résistance d'isolement: R _{iso} ≥ 500 MΩ				

Opmerkingen / Remarques:

Notes / Notes:

Indien nodig, opmerkingen over de resultaten van de metingen en proeven.

Besluit / Conclusion:

De afgegeven rapportage is uitsluitend geldig voor de in de rapportage beschreven installatie en de in de rapportage beschreven metingen en proeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om de afgegeven rapportage te gebruiken voor de in de rapportage beschreven doeleinden.

IAT LEWATERS Roger			Naam & functie van de afnemer: voor overname, naam en functie van de afnemer, voor overname.	(De aanvrager / Le demandeur)

DECLARATION OF COMPLIANCE for EQUIPMENTS¹ for distributed generation

for the application of §2.10, §2.13 and annex 4 (automatic decoupling system)
according to the Synergrid prescription C10/11 revision 04.06.2012



The undersigned,	Manufacturer:	Fronius International GmbH	Represented by:	Thomas Mühlberger
	Address:	Froniusplatz 1	Country:	Austria
		4600 Wels	Telephone:	+43 (7242) 241 4684

Hereby declares that each equipment listed on the page hereafter satisfies the following conditions:

1. The equipment meets the criteria as described in the Synergrid prescription C10/11 ed. 06.2012, § 2.10 and 2.13 (see also §5.7.3.3 of the "Anwendungsregel" VDE-AR N 4105: 2011-08)

2. In case of an installation ≤ 10 kVA equipped with an automatic decoupling system:

2.1 If the equipment is connected to a Belgian distribution grid, the configuration of the automatic decoupling system complies with the parameterization as required in the Synergrid prescription C10/11 ed. 06.2012, annex 4, §3 (see also §6.5.2 of the "Anwendungsregel" VDE-AR N 4105 2011-08).

2.2. The automatic decoupling system of the equipment fulfills:

- a. either the type tests required in §6 of the « Preliminary standard » DIN V VDE V 0126-1-1 of February 1, 2006, amended in February 2012;
- b. or the type tests as referred to in §9.4 of the "Anwendungsregel" VDE-AR N 4105 2011-08.

In order to prove this, either a certificate which demonstrates the required compliance, or the necessary test reports, is (are) provided to Synergrid. The certificate is issued by a EN 45011 (or ISO 17065:2012) body certified for these materials, or the test reports are issued by a laboratory accredited for these tests (ISO 17025:2005 or ISO 17065:2012 accreditation). The certificate or the test reports prove that the automatic decoupling system complies with the requirements of the type tests as described above.

Done at (place): Wels, Austria

On (date): 22.12.2015

Signature:  FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Stamp manufacturer: Sparte Solarelektronik, Solar Electronics Division
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel: +43 / (0) 72 42 / 241-0, Fax: 241-95 2240
www.fronius.com

Published on the website of Synergrid on: 23/12/2015

Stamp Synergrid:

SYNERGRID a.s.b.l. - v.z.w.
Galerie Ravensteingalerij 3/6
BE-1000 Bruxelles/Brussel
T.V.A./B.T.W. BE 0402.958.091

¹ This attestation refers to the components of the facility which assure the criteria of C10/11 ed. 06.2012, § 2.10 and 2.13 and, if necessary, contain the automatic decoupling system in conformity with annex 4; in most cases this is the inverter or the generator itself.

1. Equipments ≤ 10 kVA, provided with an automatic decoupling system

NOTE: Single phase inverters > 5 kVA are not accepted, unless an exception is permitted by the local DNO (distribution network operator) and explicitly mentioned on its website. See also C10/11 §2.4 (+ footnote 5) and its FAQ question 1.2.

BRAND	SERIES	REFERENCE MODEL or TYPE	FIRMWARE VERSION	maximum AC POWER (VA)	VOLTAGE	
					MONO	TRI
Fronius	Primo	3.0-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	3000	x	☐
Fronius	Primo	3.5-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	3500	x	☐
Fronius	Primo	3.6-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	3680	x	☐
Fronius	Primo	4.0-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	4000	x	☐
Fronius	Primo	4.6-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	4600	x	☐
Fronius	Primo	5.0-1	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	5000	x	☐
Fronius	Primo	5.0-1 AUS	V 0.14.12.3 V 0.5.2.4	5000	x	☐
					SYNERGRID a.s.b.l. - v.z.w. Galerie Ravensteingalerij 3/6 BE-1000 Bruxelles/Brussel T.V.A./B.T.W. BE 0402.958.091	

2. Equipments > 10 kVA

BRAND	SERIES	REFERENCE MODEL or TYPE	FIRMWARE VERSION	maximum AC POWER (VA)	VOLTAGE	
					MONO	TRI