



# ELECTRO-TEST

V.Z.W.  
ASBL

Steenwagenstraat 48 - 1820 Melsbroek

Officieel erkend controleorganisme / organisme de contrôle agréé

Distributienetbeheerder : Gestionnaire de réseau de distribution : .....	Nr teller : N° comp : .....	Index : .....
---	--------------------------------	---------------

## Verslag van onderzoek

## Rapport de contrôle

N° : 20 / 03 / 95

Aard onderzoek : AREI 86 87 88 95 97 270 271 276 ARAB 262 TT TN IT	Voorsch. stroomlev. Prescription du distributeur
Nature du contrôle : RGIE <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> RGPT <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tijdelijk : <input type="radio"/> Temporaire : <input type="radio"/>	Kermisinstallatie : <input type="radio"/> Install. Foraine : <input type="radio"/>	Indienststelling : <input checked="" type="radio"/> Mise en service : <input checked="" type="radio"/>	Uitbreiding : <input type="radio"/> Extension : <input type="radio"/>	Vernieuwing : <input type="radio"/> Renouvellement : <input type="radio"/>
--	--	--	---	--

Plaats van het onderzoek : Tenwemblok 10 2200 Mechelen  
 Lieu du contrôle : .....  
 Eigenaar ; Herlitske Vrijs Adres : .....  
 Propriétaire : Herlitske Vrijs Adresse : Schutkruisvest 61  
 Ik. / C.I. : 037 0145 850 85

Installateur : ..... BTW / TVA : .....

Datum van het onderzoek : ..... Inspecteur : M.uylderman

Onderzoek / Contrôle :  Woning / maison  Apart.

Spanning : <u>2x230V</u> Meter / bord verbinding : <u>2x10A</u> Max. beveiliging : <u>40A</u>
Tension : ..... Liaison compteur-tableau : ..... Prot. maximale : .....

Aardelectrode : ..... Isolatie : ..... Aantal verdeelborden : <u>1</u>
Electrode de terre : <u>7.3 Ohm</u> Isolement : <u>∞ Mohm</u> Nombre de tableaux : .....

Differentieelschakelaars Interrupteurs différentiels		Beschermd kringen - Circuits protégés : <u>22</u>	AREI / RGIE	
In (A)	Δ In (mA)		270	276
<u>40A</u>	<u>30</u>	<u>Agg. d'lij. voor alle kringen</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>40A</u>	<u>30</u>	<u>Pringen 9.5V</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opmerkingen / Remarques : (zie keerzijde / voir verso)

.....

.....

.....

**VISUM :**



**ELECTRO-TEST** v.z.w.  
**STEFAN MUYLDERMANS**  
 Inspecteur  
 G.s.m. : 0478 283 886

Datum/date : .....

**Besluit / Conclusion**

De installatie is ~~niet~~ conform met het AREI en mag ~~niet~~ tijdelijk in dienst gesteld worden ~~in dienst blijven~~.  
 L'installation est ~~ne est pas~~ conforme au RGIE et peut ~~ne peut pas temporairement~~ être mise en service ~~rester en service~~.  
 De algemene differentieelschakelaar is verzegeld met een loodje met het teken E.T.  
 Het ééndraadschema en opstellingschema werden voor gezien getekend.  
 L'interrupteur différentiel général est scellé par plomb portant l'insigne E.T.  
 Le schéma unifilaire et le schéma de position sont visés.

~~Overeenkomstig artikel 274 van het AREI, moesten zonder vertraging de werken worden uitgevoerd die nodig zijn om de vastgestelde inbreuken te doen verdwijnen, en moeten alle gepaste maatregelen worden getroffen opdat bij het indienst blijven van de installatie de inbreuken geen gevaar zouden vormen voor de personen of goederen.~~

Conformément à l'art. 274 du RGIE, les travaux nécessaires pour faire disparaître les infractions constatées au moment de la visite doivent être exécutés sans retard et toutes mesures adéquates doivent être prises pour qu'en cas de maintien en service des installations ces infractions ne constituent pas un danger pour les personnes et les biens.

Het controlebezoek voorzien door art. 271 van het AREI moet plaats hebben uiterlijk op : 13/03/95  
 La visite de contrôle prévue par l'art. 271 du RGIE doit avoir lieu au plus tard le :

voor de technisch directeur,                    pour le directeur technique,  
 de inspecteur :    le contrôleur : .....

NOTA ONDERNEMINGEN : Kragtens art. 14 van het hoofdstuk II van Titel II van de Codex moet dit document ter kennis worden gebracht van het Comité voor Preventie en Bescherming van het Werk.  
 NOTA HUURDEERS, EIGENAARS : Kragtens het AREI bent u verplicht : 1) dit proces verbaal te bewaren in het dossier v/d elektrische installatie ; 2) elke wijziging aan de elektr. installatie te vermelden in het dossier ;  
 3) onmiddellijk de minister van Economische Zaken, direkte elektr. energie in te lichten over elk ongeval aan rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan de aanwezigheid van elektriciteit.

NOTE AUX ENTREPRISES : Conformément à l'art. 14 du chapitre II du Titre II du Codex ce document doit être porté à la connaissance du Comité pour la Prévention et la Protection au Travail.  
 NOTE AUX LOCALAIRES ET PROPRIÉTAIRES : Conformément au RGIE vous êtes tenu : 1) de conserver ce procès-verbal dans le dossier de l'installation électrique ; 2) de noter dans le dossier toute modification apportée à l'installation électrique ;  
 3) de porter à la connaissance du Ministère des Affaires Economiques, direction "Energie électrique" tout accident survenu aux personnes, à imputer directement ou indirectement à la présence d'électricité.



**INBREUKEN**

**INFRACTIONS**

**A. AARDING**

1. De spreiding van de aardingsweerstand is hoger dan 30 Ohm.
2. De spreiding van de aardingsweerstand is hoger dan 100 Ohm.
3. De spreiding van de aardingsweerstand is te hoog volgens de gevoeligheid van de differentieelschakelaar.
4. Er is geen aardelektrode/aardingslus aanwezig.
5. De aardeleider bezit een onvoldoende sectie (min 16 mm<sup>2</sup> Cu).
6. De aardingsonderbreker is niet aanwezig.

**A. PRISE DE TERRE**

1. La résistance de la prise de terre dépasse 30 Ohms.
2. La résistance de la prise de terre dépasse 100 Ohms.
3. La résistance de la prise de terre est trop élevée en fonction de la sensibilité de l'interrupteur différentiel.
4. Absence d'une électrode de terre (boucle de terre).
5. La section du conducteur de mise à la terre est insuffisante (min 16 mm<sup>2</sup> Cu).
6. Il n'existe pas de coupe-terre.

**B. EQUIPOTENTIALE VERBINDINGEN (E.V.)**

1. E.V. niet aanwezig.
2. E.V. niet bevestigd volgens de regels van de kunst.
3. De sectie van de hoofd E.V. is onvoldoende (min 6 mm<sup>2</sup>).
4. Bijkomende E.V. in badkamer niet geplaatst of onjuist.
5. Bijkomende E.V. bezitten een onvoldoende sectie (beschermd 2,5 mm<sup>2</sup>).
6. De continuïteit is niet verzekerd.
7. De kleurcode is onjuist.

**B. LIAISONS EQUIPOTENTIELLES (L.E.)**

1. L.E. non réalisées.
2. L.E. non fixés d'après les règles de l'art.
3. La section de la L.E. principale est insuffisante (min 6 mm<sup>2</sup>).
4. L.E. supplément dans salle de bains non réalisées ou incorrectes.
5. L.E. suppl' ont une section insuffisante (protégés 2,5 mm<sup>2</sup>).
6. La continuité n'est pas assurée.
7. Le code des couleurs n'est pas correct.

**C. ISOLATIEWEERSTAND**

1. Per kring, minder dan 500 kOhm.

**C. RESISTANCE D'ISOLEMENT**

1. Par circuit, inférieure à 500 kOhm.

**D. DIFFERENTIEEL SCHAKELAARS (D.S.)**

1. Er zijn geen D.S. aanwezig.
2. De nominale stroom van de Algemere D.S. (A.D.S.) bedraagt minder dan 40A.
3. De nominale stroom van D.S. is onvoldoende.
4. De verzegelplaatjes van de A.D.S. zijn niet aanwezig.
5. Er is geen D.S. geplaatst voor de beveiliging van de badkamer, wasmachine...

**D. INTERRUPTEURS DIFFERENTIELS (I.D.)**

1. Absence de différentiels.
2. Le courant nominal de l'I.D. général est inférieur à 40A.
3. Le courant nominal de l'I.D. est insuffisant.
4. Les plaquettes de plombage de l'I.D. général manquent.
5. Absence d'un I.D. pour salle de bains, machine à laver.

**E. VERDEELBORD(EN) EN KRINGEN**

1. De kringen zijn niet of onjuist gemerkt.
2. Het bord is niet bereikbaar of niet op een hoogte van +/- 1,5 m geplaatst.
3. Rechtstreekse aanraking is mogelijk.
4. Er zijn geen kalibrelementen geplaatst of deze zijn niet in functie van draadsecties.
5. Er zijn overbrugde veiligheidsaanwezig.
6. Er zijn geen 2 kringen minimum aanwezig voor de verlichting.

**E. TABLEAU(X) DE DISTRIBUTION ET CIRCUITS**

1. Les circuits ne sont pas ou incorrectement marqués.
2. Le tableau n'est pas accessible ou n'est pas à une hauteur de +/- 1,5 m.
3. Contact direct est possible.
4. Absence d'éléments de calibre ou inadaptés en fonction des sections des canalisations.
5. Il y a des fusibles pontés.
6. Il n'y a pas au minimum 2 circuits d'éclairage.

**F. LEIDINGEN**

1. Niet gebruikte leidingen zijn niet verwijderd.
2. Er is geen reglementaire kleurcode gebruikt.
3. De aanwezige blauwe geleider wordt gebruikt als fasegeleider en er is een andere kleur beschikbaar.
4. Kabels zijn niet beschermd bij muur doorvoering.
5. Kabels en PVC buis zijn niet mechanisch beschermd over een afstand van 10 cm boven het vloerniveau.
6. De gebruikte VVB en VFVB kabels verzonken in de muur volgen niet de voorgeschreven trajecten.
7. Installatie draak niet beschermd of niet reglementair.

**F. CANALISATIONS**

1. Les canalisations non utilisées ne sont pas éliminées.
2. Il n'y a pas de code de couleurs réglementaire utilisé.
3. Le conducteur bleu présent est utilisé comme conducteur de phase et une autre couleur est disponible.
4. Les conducteurs ne sont pas protégés dans les traversées des murs.
5. Conducteurs et tubes PVC ne sont pas protégés mécaniquement, à une distance de 10 cm au-dessus du niveau de sol.
6. Les canalisations VVB et VFVB noyées dans le mur, ne suivent pas le parcours privilégié.
7. Conducteur d'installation non protégé ou pas réglementaire.

**G. SCHAKELAARS EN STOPCONTACTEN**

1. De stopcontacten zijn niet op voldoende hoogte van het vloerniveau geplaatst (van af tot vloer: 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm droge lokalen).
2. De schakelaar(s) geplaatst in de badkamer of de douches zijn niet 2-polig.
3. Een schakelaar(s) slijdt niet de fasegeleider.
4. Het gebruikte materiaal stemt niet overeen met de vereiste beschermingsgraad.

**G. INTERRUPTEURS ET PRISES DE COURANT**

1. Les prises de courant ne sont pas placées à une hauteur suffisante vis à vis du niveau de sol (25 cm dans des locaux humides et 15 cm dans des locaux secs).
2. Le(s) interrupteur(s) placés dans les salles de bains ou douches ne sont pas bipolaires.
3. Le conducteur de neutre est coupé au lieu du conducteur de phase.
4. Le matériel utilisé n'est pas conforme au degré de protection exigé.

**H. TOESTELLEN**

1. De gebruikte toestellen dragen geen gelijkvormigheidslabel van een erkend Europees labo.
2. De toestellen voldoen niet aan de gewenste beschermingsgraad.
3. De isolatieklasse stemt niet overeen met de plaats van het toestel.
4. De verwarmingstoestellen zijn nog niet geplaatst.

**H. APPAREILS**

1. Les appareils utilisés ne sont pas pourvus d'un label de conformité d'un labo européen agréé.
2. Les appareils ne répondent pas au degré de protection exigé.
3. La classe d'isolation n'est pas en conformité avec l'emplacement de l'appareil.
4. Les appareils de chauffage électrique ne sont pas encore installés.

**I. ELEKTRISCH DOSSIER**

1. Eendrad schema niet aanwezig.
2. Situatieschema niet aanwezig.

**I. DOSSIER ELECTRIQUE**

1. Le schéma unifilaire n'est pas présent.
2. Le schéma de position n'est pas présent.



## INBREUKEN

### A. AARDING

1. De spreiding van de aardingsweerstand is hoger dan 30 Ohm.
2. De spreiding van de aardingsweerstand is hoger dan 100 Ohm.
3. De spreiding van de aardingsweerstand is te hoog volgens de gevoeligheid van de differentieelschakelaar.
4. Er is geen aardelektrode/aardingslus aanwezig.
5. De aardgeleider bezit een onvoldoende sectie (min. 16mm<sup>2</sup>.Cu).
6. De aardingsonderbreker is niet aanwezig.

### B. EQUIPOTENTIALE VERBINDINGEN (E.V.)

1. E.V. niet aanwezig.
2. E.V. niet bevestigd volgens de regels van de kunst.
3. De sectie van de hoofd E.V. is onvoldoende (min. 6 mm<sup>2</sup>).
4. Bijkomende E.V. in badkamer niet geplaatst of onjuist.
5. Bijkomende E.V. bezitten een onvoldoende sectie (beschermd 2,5 mm<sup>2</sup>).
6. De continuïteit is niet verzekerd.
7. De kleurcode is onjuist.

### C. ISOLATIEWEERSTAND

1. Per kring : minder dan 500 kOhm

### D. DIFFERENTIEELSCHAKELAARS (D.S.)

1. Er zijn geen D.S. aanwezig.
2. De nominale stroom van de Algemene D.S. (A.D.S.) bedraagt minder dan 40A.
3. De nominale stroom van D.S. is onvoldoende.
4. De verzegelpaatjes van de A.D.S. zijn niet aanwezig.
5. Er is geen D.S. geplaatst voor de beveiliging van de badkamer, wasmachine...

### E. VERDEELBORDIEN EN KRINGEN

1. De kringen zijn niet of onjuist gemerkt.
2. Het bord is niet bereikbaar of niet op een hoogte van +/- 1,5 m geplaatst.
3. Rechtstreekse aanraking is mogelijk.
4. Er zijn geen kalibreerelementen geplaatst of deze zijn niet in functie van draadsecties.
5. Er zijn overbrugde veiligheden aanwezig.
6. Er zijn geen 2 kringen minimum aanwezig voor de verlichting.

### F. LEIDINGEN

1. Niet gebruikte leidingen zijn niet verwijderd.
2. Er is geen reglementaire kleurcode gebruikt.
3. De aanwezige blauwe geleider wordt gebruikt als fasegeleider en er is een andere kleur beschikbaar.
4. Kabels zijn niet beschermd bij muurdoorvoering.
5. Kabels en PVC buis zijn niet mechanisch beschermd over een afstand van 10 cm boven het vloerniveau.
6. De gebruikte VVB en VFVB kabels verzonken in de muur volgen niet de voorgeschreven trajecten.
7. Installatiedraad niet beschermd of niet reglementair.

### G. SCHAKELAARS EN STOPCONTACTEN

1. De stopcontacten zijn niet op voldoende hoogte van het vloerniveau geplaatst (van as tot vloer : 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm droge lokalen).
2. De schakelaar(s) geplaatst in de badkamer of de douches zijn niet 2-polig.
3. Een schakelaar(s) snijdt niet de fasegeleider.
4. Het gebruikte materiaal stemt niet overeen met de vereiste beschermingsgraad.

### H. TOESTELLEN

1. De gebruikte toestellen dragen geen gelijkvormigheidslabel van een erkend Europees labo.
2. De toestellen voldoen niet aan de gewenste beschermingsgraad.
3. De isolatieklasse stemt niet overeen met de plaats van het toestel.
4. De verwarmingstoestellen zijn nog niet geplaatst.

### I. ELEKTRISCH DOSSIER

1. Eëndraadschema niet aanwezig
2. Situatieschema niet aanwezig

## INFRACTIONS

### A. PRISE DE TERRE

1. La résistance de la prise de terre dépasse 30 Ohms.
2. La résistance de la prise de terre dépasse 100 Ohms.
3. La résistance de la prise de terre est trop élevée en fonction de la sensibilité de l'interrupteur différentiel.
4. Absence d'une électrode de terre (boucle de terre)
5. La section du conducteur de mise à la terre est insuffisante (min 16 mm<sup>2</sup>.Cu).
6. Il n'existe pas de coupe-terre.

### B. LIAISONS EQUIPOTENTIELLES (L.E.)

1. L.E. non réalisées.
2. L.E. non fixées d'après les règles de l'art.
3. La section de la L.E. principale est insuffisante (min 6 mm<sup>2</sup>).
4. L.E. supplément. dans salle de bains non réalisées ou incorrectes.
5. L.E. suppl. ont une section insuffisante (protégées 2,5 mm<sup>2</sup>).
6. La continuité n'est pas assurée.
7. Le code des couleurs n'est pas correct.

### C. RESISTANCE D'ISOLEMENT

1. Par circuit : inférieure à 500 kOhm.

### D. INTERRUPTEURS DIFFERENTIELS (I.D.)

1. Absence de différentiels.
2. Le courant nominal de l'I.D. général est inférieur à 40A.
3. Le courant nominal de l'I.D. est insuffisant.
4. Les plaquettes de plombage de l'I.D. général manquent.
5. Absence d'un I.D. pour salle de bains, machine à laver...

### E. TABLEAU(X) DE DISTRIBUTION ET CIRCUITS

1. Les circuits ne sont pas ou incorrectement marqués.
2. Le tableau n'est pas accessible ou n'est pas à une hauteur de +/- 1,5 m.
3. Contact direct est possible.
4. Absence d'éléments de calibrage ou inadaptés en fonction des sections des canalisations.
5. Il y a des fusibles pontés.
6. Il n'y a pas au minimum 2 circuits d'éclairage.

### F. CANALISATIONS

1. Les canalisations non utilisées ne sont pas éliminées.
2. Il n'y a pas de code de couleurs réglementaire utilisé.
3. Le conducteur bleu présent est utilisé comme conducteur de phase et une autre couleur est disponible.
4. Les conduct. ne sont pas protégés dans les traversées des mur.
5. Conduct. et tubes PVC ne sont pas protégés mécaniquement à une distance de 10 cm au-dessus du niveau de sol.
6. Les canalisations VVB et VFVB noyées dans le mur, ne suivent pas le parcours privilégié.
7. Conducteur d'installation non protégé ou pas réglementaire.

### G. INTERRUPTEURS ET PRISES DE COURANT

1. Les prises de courant ne sont pas placées à une hauteur suffisante vis à vis du niveau de sol (25 cm dans des locaux humides et 15 cm dans des locaux secs).
2. Le(s) interrupteur(s) placés dans les salles de bains ou douches ne sont pas bipolaires.
3. Le conducteur de neutre est coupé au lieu du conduct. de phase.
4. Le matériel utilisé n'est pas conforme au degré de protection exigé.

### H. APPAREILS

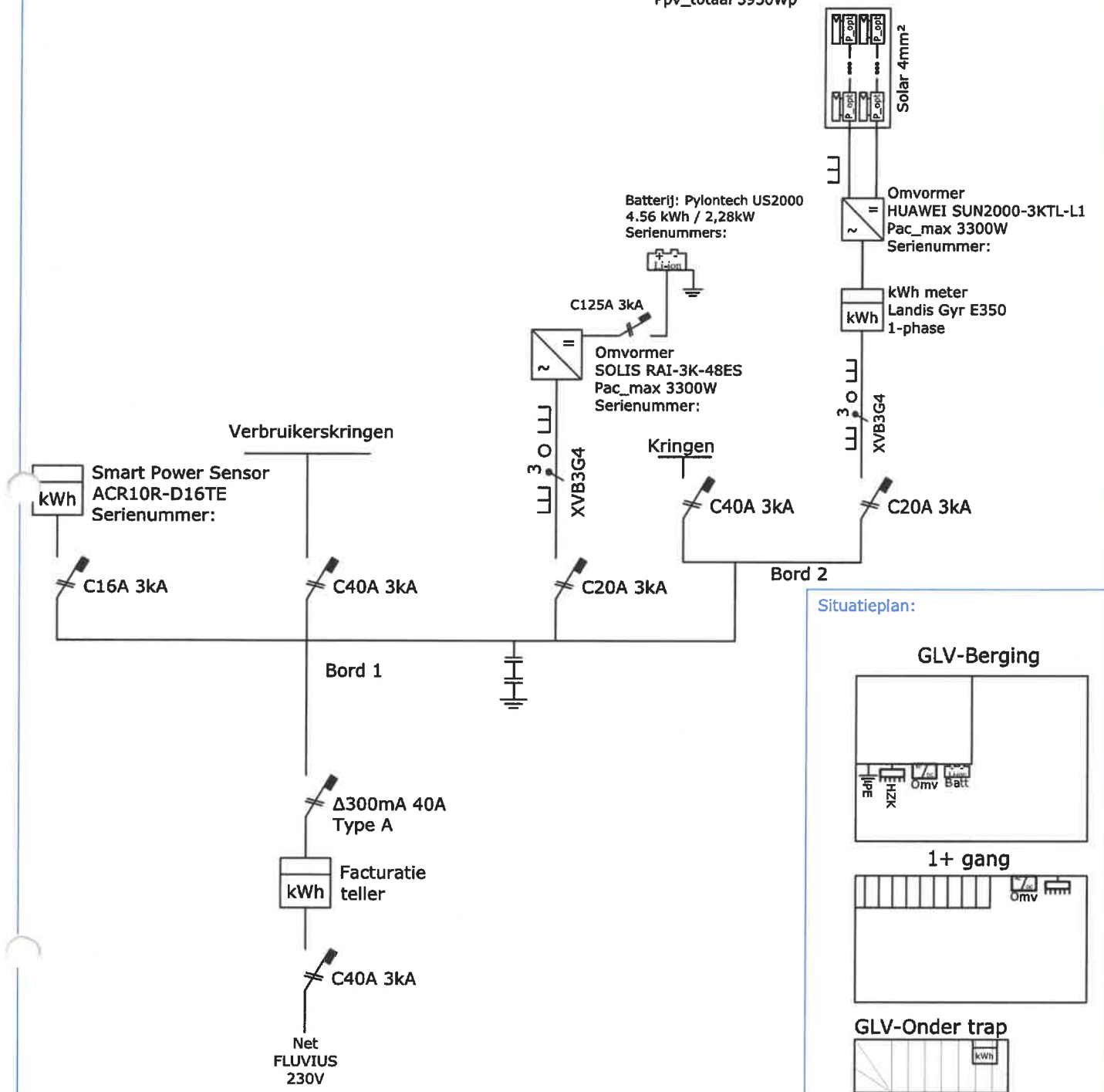
1. Les appareils utilisés ne sont pas pourvus d'un label de conformité d'un labo européen agréé.
2. Les appareils ne répondent pas au degré de protection exigé.
3. La classe d'isolation n'est pas en conformité avec l'emplacement de l'appareil.
4. Les appareils de chauffage électrique ne sont pas encore installés.

### I. DOSSIER ELECTRIQUE

1. Le schéma unifilaire n'est pas présent.
2. Le schéma de position n'est pas présent.

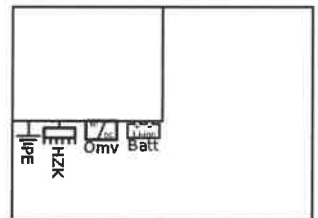
Array 1  
A: 1x5x1 / B: 1x5x1

Ppv\_totaal 3950Wp

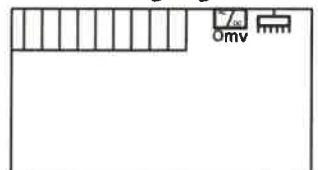


Situatieplan:

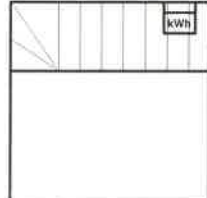
GLV-Berging



1+ gang



GLV-Onder trap



handtekening klant:

handtekening keuringsorganisme:

**Normed**  
27-09-2023  
JEFF VERRYDT

handtekening IZEN:

Benny Vandevenne

Deze tekening is onze eigendom. Gehele of gedeeltelijke reproductie of inzage aan derden, is zonder onze schriftelijke toestemming niet toegelaten. Alle rechten zijn voorbehouden aan IZEN energy systems NV.

klant: Hoffmann Andreas Terwenblok 10 2800 Mechelen		datum: 23/5/23	naam: was	titel: Elektrisch schema
5		get.:	nag.:	project: PV Residentieel 40461646
4		norm: ISO	cat.:	nummer:
3		firma:	adres: Hoeksken 56 2275 LILLE	schaal:
2			014/55 83 19	folio: A4
1	Situatieschema	08/08/23	TB	blad: 5/5
staat	gewijzigd	datum	naam	





## DE INSTALLATIE IS CONFORM

**Datum(s) van controle:** 13/07/2022 **Uitgiftedatum verslag:** 13/07/2022  
**Verslagnummer:** 0744-220713-03

---

### Identificatie van het erkend organisme en de agent-bezoeker:

Naam: Technisch Bureau Verbruggen  
Adres: Neerveldstraat 109 bus 6, 1200 Brussel  
T: 03 216 28 90 E: [btv.antwerpen@btvcontrol.be](mailto:btv.antwerpen@btvcontrol.be) Ondernemingsnummer: 0406.486.616  
De agent-bezoeker: nummer 0744

---

### Identificatie van derden:

Opdrachtgever: IZEN ENERGY SYSTEMS  
Adres: HOEKSKEN 56, 2275 LILLE  
Naam eigenaar, uitbater of beheerder: HOFFMANN  
Adres: TERWENBLOK 10, 2800 MECHELEN  
Verantwoordelijke voor de uitvoering van het werk: IZEN ENERGY SYSTEMS  
Adres: HOEKSKEN 56,2275 LILLE  
BTW-nummer: 0461969032

---

### Identificatie van de elektrische installatie:

Naam: HOFFMANN  
Adres: TERWENBLOK 10, 2800 MECHELEN  
EAN- code: 541448860001149948  
Nummer teller: 1SAG1100082937  
Private hoogspanningscabine: Nee  
Type installatie: batterij

---

### Gegevens van de controle:

Type controle volgens Boek 1 - KB 08/09/2019: Gelijkvormigheidscontrole voor ingebruikname - belangrijke wijzigingen/uitbreiding (6.4)  
Datum uitvoering van de installatie: Vanaf 01/06/2020

### Informatie inhoud controle:

1 De controle beperkt zich tot het batterijsysteem en de invloed ervan op de bestaande installatie.

Afwijking(en) deel 8 Boek 1 - KB 08/09/2019: niet toegepast

Ander(e) wettelijk(e) kader(s): n.v.t.

RE06\_01-08\_01 09-21  
Verslagnummer 0744-220713-03



1 / 3

**Gegevens van de elektrische installatie:**

Spanning en aard van de stroom: Mono 230V  
Voedingsleiding hoofdbord: Type: XVB - Doorsnede: 2 x 6 mm<sup>2</sup>  
Type aardelektrode: Onbekend  
Aantal borden: 1

**BESCHRIJVING:**

Zie ééndraadsschema's en situatieplannen  
Geplaatste differentieelstroominrichtingen: 2P 40 A 300 mA type A, beschermde stroombanen: Zie schema's

Batterij: pylontech US2000  
Opslagtechnologie: Li-ion  
Bruikbare capaciteit: 4,56 kWh  
Wijze van aansluiting: via gemeensch. omvormer met decentr. prod. eenheid

Omvormer: SOLIS RAI-3K-48ES-5G  
Serienummer: 010812222280196  
Nominaal AC vermogen: 3 kW  
Maximaal AC vermogen: 3,3 kVA

Ref. verslag gelijkvormigheidscontrole: n.v.t.  
Plaatsaanduiding ondergrondse leidingen: n.v.t.

Nominale waarde bescherming aansluiting: 40A  
Type algemene schakelaar: 2P 40A/300mA  
Type aardverbindingssysteem: TT  
Aantal stroombanen: 1 (reserve inbegrepen)

**Resultaten van de controle:****Metingen en beproevingen:**

Spreidingsweerstand van de aardverbinding: 6,22 Ohm Waarde van de algemene isolatieweerstand: 8 MOhm  
Test van de differentieelstroominrichtingen via testknop: OK  
Test van differentieelstroominrichtingen via opwekken foutlus: Niet van toepassing  
Continuïteit van de beschermingsgeleiders: OK

**Vastgestelde inbreuken:**

Geen

**Opmerkingen:**

Geen

**Besluit van de controle:**

RE06\_01-08\_01 09-21  
Verslagnummer 0744-220713-03





Beter gekeurd  
Bien vérifié

PROCES-VERBAAL VAN HET ONDERZOEK VAN  
EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

## DE INSTALLATIE IS CONFORM

Het onderzoek gebeurt volgens werkinstructie 10le006 of 10le008 op basis van de hieronder vermelde voorschriften.

Uw controle werd uitgevoerd door BTV VZW, kantoor BTV Antwerpen, Noorderlaan 109 bus 5, 2030 ANTWERPEN  
T: 03 216 28 90, E: [btv.antwerpen@btvcontrol.be](mailto:btv.antwerpen@btvcontrol.be)

Verslagnummer: 0539-200124-01 Datum van het onderzoek : 24/01/20  
Extra controle datums:

### ALGEMENE GEGEVENS:

**ADRES INSTALLATIE :** HOFFMANN  
TERWENBLOK 10  
2800 MECHELEN

**EIGENAAR :** HOFFMANN  
Adres : TERWENBLOK 10  
2800 MECHELEN

**OPDRACHTGEVER :** IZEN ENERGY SYSTEMS  
Adres : HOEKSKEN 56  
2275 LILLE

**INSTALLATEUR :** IZEN ENERGY SYSTEMS  
Adres : HOEKSKEN 56  
2275 LILLE

### Visualisatie van de installatie



### BTW of IK :

**EAN :** 541 448 860 001 149 948 **Teller nr.** 1SAG1100082 **Index :** 937

### ALGEMENE BESCHRIJVING EN KENMERKEN:

Aard installatie :	Nieuwe Installatie / Uitbreiding /	Type der Lokalen :	zonnepanelen
Begin werken fundering:	Na 01/10/81	Elektrische installatie :	Na 01/10/81
Aansluiting spanning :	Mono 230V	AREI art. :	86
Voedingskabel hoofdbord :	XVB 4 x 10 mm <sup>2</sup>	Bescherming van de aansluiting :	aut 2p 40 A
Type van de aardelektrode:	Lus	Alg. schakelaar: type :	2p 40A/300mA
Aantal borden :	2	Aantal eindstroombanen :	1
Uitwendige invloedsfactoren :	nvt	Schema :	TT

### ONDERZOEK:

Controlebezoek volgens : AREI art. 270,

VMA - 48.5

MA-LS-02/2015



1 / 3



Beter gekeurd  
Bien vérifié

PROCES-VERBAAL VAN HET ONDERZOEK VAN  
EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

Aard van het onderzoek : Gelijkvormigheidsonderzoek

#### METINGEN:

RA: 5,8 Ohm RI tot >10 MOhm

#### BESCHRIJVING:

Zie schema

Het vermogen van de panelen: 11 x 330 Wp = 3,63 kWp (DC)

Het max. AC vermogen van de omvormer(s) : 3,3 kVA (AC)

Merk, Type en serienummer van de omvormer(s): Huawei, sun2000L-3KTL, 2101073801HVK8000310

Serienummer van de groene stroomteller: 43470669

Index van de groene stroomteller: 0

Klasse van de groene stroomteller: A

De ijkmarkering: M18

#### VASTGESTELDE INBREUKEN

Geen

#### NOTA'S

- 1 De controle is beperkt tot de PV-installatie en de invloed ervan op de bestaande installatie.
- 2 De werkingstest van het ontkoppelingsrelais werd uitgevoerd.
- 3 De overeenkomst tussen de karakteristieken van omvormer(s) en panelen behoort niet tot de controle.
- 4 De gebruikte solarkabel heeft niet de F2/Cca karakteristiek daar dergelijke kabel niet bestaat.

#### BESLUIT

De installatie is conform.

Het ééndraadschema werd voor gezien getekend.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd uiterlijk op 24/01/2045 (art. 271 AREI) alsook voor de in gebruikname van elke belangrijke wijziging of beduidende uitbreiding, uitgevoerd voor deze datum.

De agent-onderzoeker,  
0539 STEVE VAN AKEN

voor De Directeur,

#### UITGEVOERDE CONTROLES

Tijdens het controleonderzoek van huishoudelijke installaties (art. 271)

- a) de controle van de uitvoering van de elektrische installatie overeenkomstig de schema's;
  - b) de controle van de staat (vastrechtingen, beschadiging,...) van het vast geïnstalleerd elektrisch materieel in het bijzonder wat betreft de schakelaars, de stopcontactdozen, de aansluitingen in de verdeelborden,...;
  - c) de controle van de beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking;
  - d) de controle van de werking van de differentieelstroominrichtingen via de eigen testinrichting;
  - e) de controle van de foutlussen en de juiste aansluiting van de differentieelstroominrichtingen via de opwekking van een foutstroom van minimum 2,5 maal de gevoeligheid van het apparaat;
  - f) de controle van de continuïteit van de equipotentiale verbindingen (hoofd- en bijkomende) en van de beschermingsgeleiders van de stopcontactdozen en van de vaste, vast opgestelde of verplaatsbare toestellen met vaste standplaats van de klasse 1
  - g) de visuele controle van vast of vast opgesteld materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen;
  - h) de visuele controle van verplaatsbaar materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen.
- Behoudens inbreuken, wordt de overeenstemming bevestigd tussen de geïnstalleerde beschermingsinrichtingen tegen overstromen en de doorsneden van de respectievelijke stroombanen die ze beschermen.

#### PLICHTEN VAN DE EIGENAARS, BEHEERDERS, HUURDERS

- a) de verplichting het proces-verbaal van het controlebezoek te bewaren in het dossier van de elektrische installatie samen met de ééndraadschema's en de situatieplannen;

VMA - 48.5

Verslagnummer 0539-200124-01



2 / 3



1. 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, Boek 2 betreffende de elektrische installaties op hoogspanning en Boek 3 betreffende de installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie. De volgende controle moet worden uitgevoerd uiterlijk vóór: 13/07/2047  
- De ééndraadsschema's en situatieplannen van de installatie werden gedateerd en ondertekend.

**Tijdstip van afwerking:**

agent-bezoeker 0744 i.o. van de technisch directeur

13/07/22 10:59

De technisch directeur, ir. Bart van Rossum

RE06\_01-08\_01 09-21

Verslagnummer 0744-220713-03



3 / 3





- b) de verplichting in het dossier elke wijziging aangebracht aan de elektrische installatie te vermelden;
- c) de verplichting de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan de aanwezigheid van elektriciteit;
- d) de verplichting, wanneer er overtredingen zijn vastgesteld tijdens het controlebezoek, een nieuw controlebezoek te doen verrichten door hetzelfde erkend organisme om na te gaan of na afloop van de termijn van één jaar de overtredingen verdwenen zijn. Indien tijdens dat tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overtredingen overblijven, moet het erkend organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlebezoek sturen naar de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties.

Betekenis van de nota's: betreffen gebreken die geen invloed hebben op de besluitvorming, vaststellingen die buiten het kader van onderzoek vallen maar een gevaar inhouden voor de veiligheid, of organisatorische gegevens.

WELKE STAPPEN NEMEN ALS INSTALLATIE CONFORM IS

STAP 1

Lees dit proces-verbaal zorgvuldig en besteed aandacht aan de eventuele nota's.

STAP 2

Bij belangrijke uitbreidingen van de installatie, laat opnieuw controleren.

STAP 3

Een herkeuring van de installatie is verplicht voor 24/01/2045.

STAP 4

BTV Antwerpen staat tot uw dienst voor de noodzakelijke keuringen.

