

ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING (Boek 1 - KB 08/09/2019)

Identificatie van derden:

Opdrachtgever:	Vastgoedexperts, langvoort 17, 2430 LAAKDAL
Eigenaar:	/
Installateur:	Vastgoedexperts, langvoort 17, 2430 LAAKDAL
BTW-nr.:	BE 0667 567 856

Installateur = persoon of personen verantwoordelijk voor de uitvoering van het werk

Identificatie van de elektrische installatie:

Plaats controle:	Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM	Private HS-cabine:	Neen
EAN-code installatie:	5414488200	DNB:	Fluvius
Tarief teller(s):	Slimme (digitale) meter	Type lokaal:	Open woning
Nummer teller(s):	1sag3105052527		
Index teller(s):	14462/51662		
Type installatie:	Gedecentraliseerde productie-installatie		

Aard van de controle:

Overeenkomstig de voorschriften van Boek 1 – Installaties op laagspanning en op zeer lage spanning – Interne procedure QPRO/ELE/001			
Type controle:	Controlebezoek (6.5)		
Datum uitvoering:	☐ Vóór 01/10/1981	☒ Na 01/10/1981 en vóór 01/06/2020	☐ Na 01/06/2020
Nota's:	Zie rubriek "VASTSTELLINGEN - Opmerkingen"		
Afwijkingen (Deel 8):	Toegepast		
Herkeuring op verslag:	/		

Algemene gegevens van de elektrische installatie:

Nominale spanning:	3 x 230V	Max. nominale stroom:	40 A	Nominale waarde aansluitautomaat:	40 A
Voedingsleiding hoofdbord:	4 x 10 mm ²	Type:	XVB	Type aardverbindingssysteem:	TT
Aardelektrode:	Niet vast te stellen			Sectie aardelektrode:	/
				Sectie aardgeleider:	16 mm ²
Aantal borden:	3	Aantal stroombanen:	3+27	Aantal reservekringen:	0
Gedecentraliseerde productie-installatie:	Aanwezig			AC-Vermogen (maximaal):	5,00 kVA
☒ PV-installatie	☒ Batterij-opslag	☐ Waterstofcentrale	☐ Warmte-kracht-koppeling	☐ Windmolen	

Algemene beschrijving van de differentieelstroominrichtingen:

Zie tabel p.2

Schema's en plannen van de installatie:

Eendraads- of stroombaanschema('s):	Versie/nr. /	Datum: /	☐ In orde	☒ Niet aanwezig
Situatieplan(nen):	Versie/nr. /	Datum: /	☐ In orde	☒ Niet aanwezig
Document(en) van de veiligheidsinstallaties:	Versie/nr. /	Datum: /	☒ Niet van toepassing	☐ Niet aanwezig
Document(en) van de kritische installaties:	Versie/nr. /	Datum: /	☒ Niet van toepassing	☐ Niet aanwezig

Metingen, controles en beproevingen:

Spreadingsweerstand aardverbinding:	8,66 Ω	Meetmethode:	RE
Algemene isolatieweerstand:	0.08 MΩ	Meetspanning:	500 V
Test differentieelstroominrichting(en):	Testknop: OK	Foutlus:	Niet OK
Continuïteit van de beschermingsgeleiders:	Algemeen: OK	Equipotentiale verbinding:	OK
Bescherming onrechtstreekse aanraking:	Niet OK	Bescherming rechtstreekse aanraking:	Niet OK
Staat van het vast (opgesteld) materiaal:	Niet OK	Staat van het verplaatsbaar materieel:	Niet OK



Algemene beschrijving van de differentieelstroominrichtingen

Teller	Plaats	Type	In	DIn	#P	Type	Kringen
Dag	Algemeen	Diff.	40A	300mA	4P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	30mA	4P	A	/

Beschrijving van de stroombanen

ID Bord	Differentieel-stroominrichting	Type beveiliging	Nominale stroom	Aantal polen	Sectie geleiders	Aantal	Reserve?
1	300 mA	Railautomaat	25 A	2P		1	☐
1	300 mA	Railautomaat	40 A	4P		1	☐
1	300 mA	Railautomaat	20 A	4P		1	☐
2	300 mA	Railautomaat	16 A	2P		6	☐
2	300 mA	Railautomaat	20 A	2P		16	☐
2	300 mA	Railautomaat	25 A	4P		1	☐
2	300 mA	Railautomaat	20 A	3P		1	☐
2	300 mA	Railautomaat	25 A	3P		1	☐

Geïnstalleerde batterij:
- Merk: Pylontech
- Type: US 2000 C
- Aantal: 1

Opslagtechnologie (zie technische fiche):
- Technologie: Lithiumijzersulfaat

Opslagcapaciteit (per batterij):
- Bruikbare (!) opslagcapaciteit (kWh): 5
- Totale opslagcapaciteit (kWh): 5
- Ontladingdiepte / Depth of discharge (DoD) (%): 100
(Bruikbare opslagcapaciteit = Totale opslagcapaciteit x DoD)

Vermogen:
- Continu vermogen van de omvormer (kW): 5
- Totaal continu vermogen(kW): 5

Wijze van aansluiting (ofwel via omvormer eigen aan het batterijsysteem ofwel via omvormer gemeenschappelijk met de decentrale productie-eenheid, vb. PV):
- Aansluiting: Omvormer gemeenschappelijk met PV -indtallatie

AC-koppeling via: 1 x 25 A 2 P C-automaat

Remautomaat: 1 x 40 A 4 P C-automaat

Maximaal AC-vermogen van de decentrale productie-eenheid (kVA/kW) (vb. pv-installatie, kleinschalige windturbine, micro-wkk,...): 5

Zie schema's

FASTSTELLINGEN: Inbreuken

Inbreuken schema's en plannen:
1.01. - Het eendraadsschema van de elektrische installatie is niet aanwezig op het ogenblik van de controle. (Boek 1, Onderafdeling 3.1.2.1. (a))
1.02. - Het situatieplan van de elektrische installatie is niet aanwezig op het ogenblik van de controle. (Boek 1, Onderafdeling 3.1.2.1. (a))

Inbreuken metingen:
2.03. - De waarde van de isolatieweerstand in Ω tussen de actieve delen en de aarde, gemeten onder testspanning, moet voor iedere stroombaan met afgeschakelde gebruikstoestellen minimum gelijk zijn aan 1000 maal de waarde in V van de testspanning (minimaal 0,5M Ω voor een testspanning van 500V). (Boek 1, Onderafdeling 6.4.5.1.)
2.05B. - De werking van de differentieelstroominrichting via de opwekking van een foutstroom is niet in orde. (Boek 1, Onderafdeling 6.5.7.2. (b.4))

Inbreuken aardingsinstallatie:
3.10B. - De beschermingsgeleiders zijn niet uitgevoerd volgens de regels van vakmanschap. (Boek 1, Afdeling 5.4.3.)
Uitleg: zelfgefariceerde aardrail niet ok,qolderseel lost,zie 4 e aardgeleider,losgekomen.
3.11. - De contactdozen voorzien van een aardingscontact moeten ook verplicht verbonden worden via de beschermingsgeleider met de algemene aardingsinstallatie. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.2. (b))

Inbreuken schakel- en verdeelborden:
4.06. - De afschermplaat in het schakel- en verdeelbord moet (terug)geplaatst worden; aanraking van onder spanning staande delen is mogelijk. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.2.3./5.3.5.1. (a))

- 4.07. - De genaakbare, naakte delen onder spanning in het schakel- en verdeelbord zijn onvoldoende afgeschermd. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.2.3./5.3.5.1. (a))
- 4.10 - De identificatie van de bedienings-, beschermings- en scheidingsinrichtingen, alsook van de aansluitklemmen van de stroombanen, wordt niet uitgevoerd door goed zichtbare en onuitwisbare individuele markeringen. (Boek 1, Onderafdeling 3.1.3.1.)
- 4.13. - De invoer van de elektrische geleiders en kabels in het schakel- en verdeelbord moet uitgevoerd worden volgens de regels van goed vakmanschap. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.9.3./5.2.9.5.)
- Uitleg: din rail onder bord 1

Inbreuken differentieelstroominrichtingen:

- 5.01A. - De delen geplaatst stroomopwaarts van de differentieelstroominrichting in het begin van de installatie moeten uitgevoerd worden in klasse II of gelijkwaardig. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.3.3.)
- De algemene differentieelstroominrichting mag niet in een metalen zekeringsbord geplaatst worden, tenzij de nodige maatregelen worden getroffen om een eventuele foutstroom te vermijden (voedingskabel zo kort mogelijk ontmanteld, voedingskabel degelijk bevestigd in het zekeringsbord en/of isolerend materiaal (vb. carta) rond in algemene differentieelstroominrichting,...). (Boek 1, Onderafdeling 4.2.3.3.)

Inbreuken bescherming tegen overstroom:

- 6.02. - De nominale stroomsterkte van de smeltveiligheden of de nominale intensiteit van de automatische schakelaars stemt niet overeen met de doorsnede van de stroomafwaarts geplaatste geleiders. (Boek 1, Onderafdeling 4.4.1.5.)
- 6.05. - In huishoudelijke ruimten moeten de beschermingsinrichtingen tegen overstroom een minimum onderbrekingsvermogen van 3000A hebben (aanduiding 3000 omgeven door een rechthoek voor de kleine automatische schakelaars). (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.5. (e))
- 6.06. - In huishoudelijke ruimten moeten de eerste automatische schakelaars stroomafwaarts van de beschermingsinrichting voor aansluiting, met uitzondering van de penautomaten, voorzien zijn van een conforme markering voor energiebeperkingsklasse 3. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.5. (e))

Inbreuken elektrische installatie:

- 7.14A. - De keuze en het gebruik van elektrisch materiaal in badkamers en stortbadzalen zijn niet in overeenstemming met de regels van goed vakmanschap (huishoudelijke installaties daterend van voor 01/03/2025). (Boek 1, Onderafdeling 6.5.8.1.)
- Het elektrisch materieel in volume 2 van de badkamer of stortbadzaal is niet in overeenstemming met het toegelaten materieel (nl. materieel gevoed op zeer lage veiligheidsspanning, vast opgestelde op laagspanning gevoede toestellen voor de productie van sanitair warmwater, de vast opgestelde elektrische verwarmingstoestellen of ventilatoren van klasse II, contactdozen individueel beschermd door een beschermingstransformator met een vermogen van maximaal 100W, contactdozen beschermd door een differentieelstroominrichting met zeer grote gevoeligheid (10mA) en de vast opgestelde verlichtingstoestellen op voorwaarde dat ze ten minste 1,60m boven het niveau van de vloer zijn gemonteerd). (Boek 1, Onderafdeling 6.5.8.1. (3.5))

Inbreuken leidingen en kleurcode:

- 8.11. - Elektrische leidingen parallel verbonden op één enkele beschermingsinrichting moeten dezelfde karakteristieken (aard, plaatsingswijze, lengte en doorsnede) hebben. (Boek 1, Onderafdeling 4.4.3.4.)
- 8.13. - Het aantal en de doorsnede van de aangesloten geleiders per aansluitklem stemt niet overeen met de regels van goed vakmanschap; maximaal 2 à 3 aders met dezelfde sectie per klem, zoniet moeten er aangepaste verdeelklemmen gebruikt worden. (Boek 1, Onderafdeling 4.4.3.4.)

VASTSTELLINGEN: Opmerkingen

- A - De schema's van de elektrische installatie moeten verplicht bewaard worden in het dossier van de elektrische installatie. Het is evenzeer sterk aangeraden om één exemplaar te bewaren in de nabijheid van het elektrisch hoofdbord.
- A - Alle differentieelstroominrichtingen in de elektrische installatie moeten periodiek (vb. maandelijks) getest worden met behulp van de testknop (cfr. voorschriften van de fabrikant).
- A - De schema's van de elektrische installatie zijn aanwezig op het ogenblik van de controle en werden ter plaatse nagezien. Deze moeten opnieuw voorgelegd worden tijdens de eerstvolgende (her)keuring.
- A - Deze controle omvat enkel de zichtbare delen van de installatie.
- A - De uitgevoerde controle is een momentopname. Dit keuringsattest is slechts een weerspiegeling van de elektrische installatie op het ogenblik van de keuring.
- B - Het is niet uitgesloten dat er bijkomende inbreuken worden vastgesteld bij voorleggen van de schema's.
- B - De eenheid is bemeubeld op het ogenblik van de controle.
- E1 - Deze controle omvat enkel de fotovoltaïsche installatie.
- E2 - Niet alle administratieve gegevens kunnen geverifieerd worden (vb. merk en type panelen en/of serienummers micro-omvormers en/of...). De huidige controle wordt uitgevoerd op basis van de door de klant of installateur verstrekte gegevens.
- E4 - De fotovoltaïsche installatie is in gebruik genomen; gelieve voor de verdere opvolging, eventuele storingen of alle technische vragen contact op te nemen met de installateur en/of de beheerder van de installatie.
- E5 - Gebruikshandleiding + CE-certificaat OK.
- E6 - Equipotentiale verbinding frame OK.
- E7 - ENS-beveiliging (eilandwerking) OK.
- E9 - Geen groenestroomteller aanwezig in de fotovoltaïsche installatie.



BESLUIT:

De elektrische installatie voldoet niet aan de voorschriften van Boek 1 van het koninklijk besluit van 8 september 2019.

De volgende controle moet worden uitgevoerd uiterlijk vóór: 10/07/2026

☒ door hetzelfde organisme

☐ door een organisme naar keuze

- ☒ De eendraadsschema's en situatieplannen van de installatie werden gedateerd en ondertekend.
- ☐ De ingangsklemmen van de differentieelstroominrichting(en) geplaatst aan het begin van de installatie werden verzegeld.
 - ☐ tijdens een vorig plaatsbezoek
 - ☐ tijdens huidig plaatsbezoek
- ☐ Geen enkele elektrische installatie of deel ervan waarvoor inbreuken worden vastgesteld mag in gebruik worden genomen. Er moet een nieuwe gelijkvormigheidscontrole vóór de ingebruikname worden uitgevoerd, zodra de elektrische installatie in orde werd gebracht.
- ☒ De werken, nodig om de tijdens het controlebezoek vastgestelde inbreuken te doen verdwijnen, moeten zonder vertraging worden uitgevoerd en alle gepaste maatregelen worden genomen opdat, indien de installatie in dienst blijft, deze inbreuken geen gevaar vormen voor de personen of goederen.
- ☒ Indien tijdens het nieuwe controlebezoek wordt vastgesteld dat er nog inbreuken overblijven of indien geen gevolg wordt gegeven aan het in orde brengen van de installatie, wordt de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft, binnen een termijn van één jaar door het erkend organisme ingelicht.
- ☐ De koper is ertoe gehouden zijn identiteit en de datum van de verkoopakte mee te delen aan het erkend organisme dat het controlebezoek heeft uitgevoerd.

Namens de technisch verantwoordelijke, de agent-bezoeker:


Bram Verstraete.



ACA vzw - Erkend Controle Organisme
Meensesteenweg 338 - 8800 Roeselare
BTW BE 0811.407.869
Tel. 051/20 00 02 - Fax 051/20 10 02
info@acavzw.be - www.acavzw.be

De reglementaire voorschriften:

Dit verslag dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie. Dit dossier wordt ter beschikking gehouden van iedere persoon die het mag raadplegen. Een kopie van dit dossier wordt ter beschikking gesteld van elke eventuele huurder. De verkoper is ertoe gehouden het dossier van de installatie aan de koper bij eigendomsoverdracht te overhandigen.

Elke wijziging aan de elektrische installatie dient uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van Boek 1 van het koninklijk besluit van 8 september 2019 en dient vermeld te worden in het dossier. Elke belangrijke wijziging of uitbreiding dient het voorwerp uit te maken van een gelijkvormigheidscontrole vóór de ingebruikname. Deze controle wordt uitgevoerd door een erkend organisme.

De met het toezicht belaste ambtenaar van de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft dient onmiddellijk ingelicht te worden over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan de aanwezigheid van elektriciteit.

De plichten van de eigenaar, beheerder of uitbater van de elektrische installaties zijn raadpleegbaar op de website van ACA vzw (www.acavzw.be).

Een kopie van dit verslag wordt gedurende een periode van 5 jaar bewaard door het erkend organisme. Het verslag wordt ter beschikking gesteld van elke persoon die wettelijk wordt toegelaten om het te raadplegen.

Voor bijkomende informatie over de reglementaire voorschriften of klachten is de Algemene Directie Energie van de Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie (<https://www.economie.fgov.be>) bevoegd voor de erkende organismen.

Stappenplan in geval van een niet-conforme elektrische installatie:

Lees – als eigenaar of koper – het verslag volledig en zorgvuldig na.

Laat de elektrische installatie aanpassen in functie van de vastgestelde inbreuken.

(in geval van een controlebezoek van een oude installatie van een wooneenheid bij verkoop is dit ten laste van de koper)

Laat een herkeuring uitvoeren door een erkend organisme.



BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:

Bram Verstraete.



BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:

Bram Verstraete.



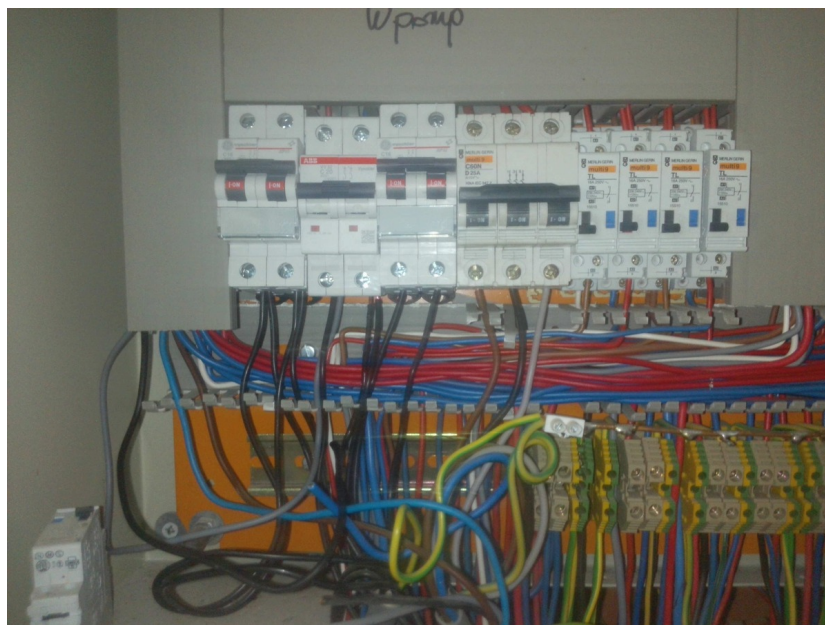
BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:



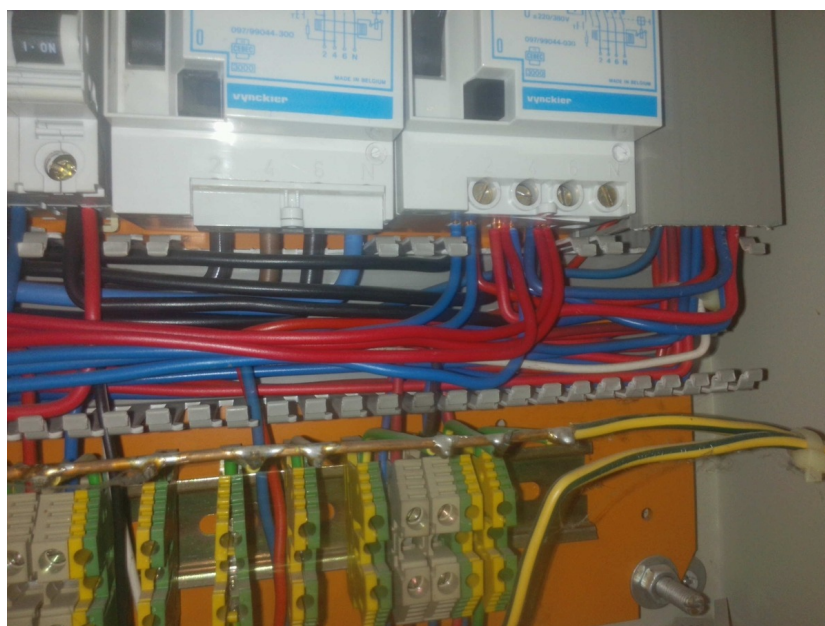
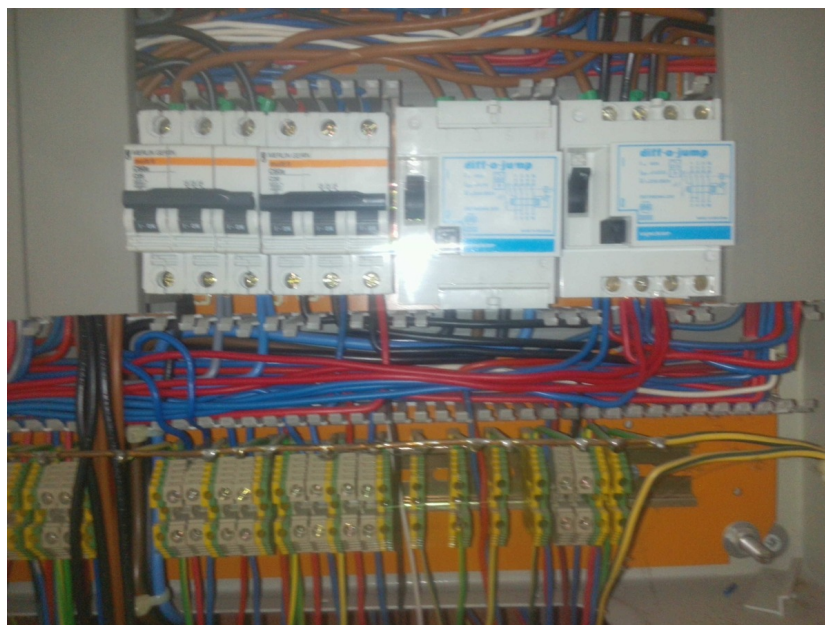

BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:

Bram Verstraete.



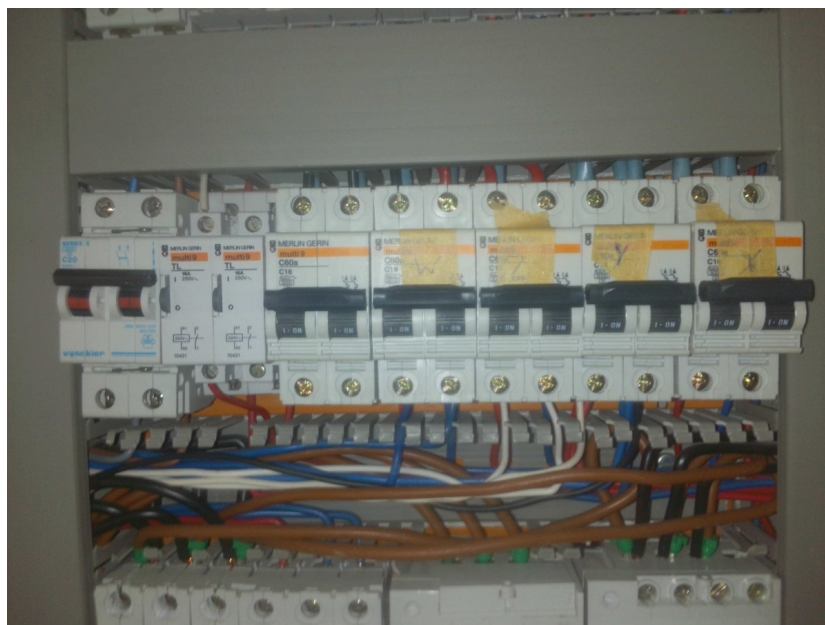
BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:

Bram Verstraete.



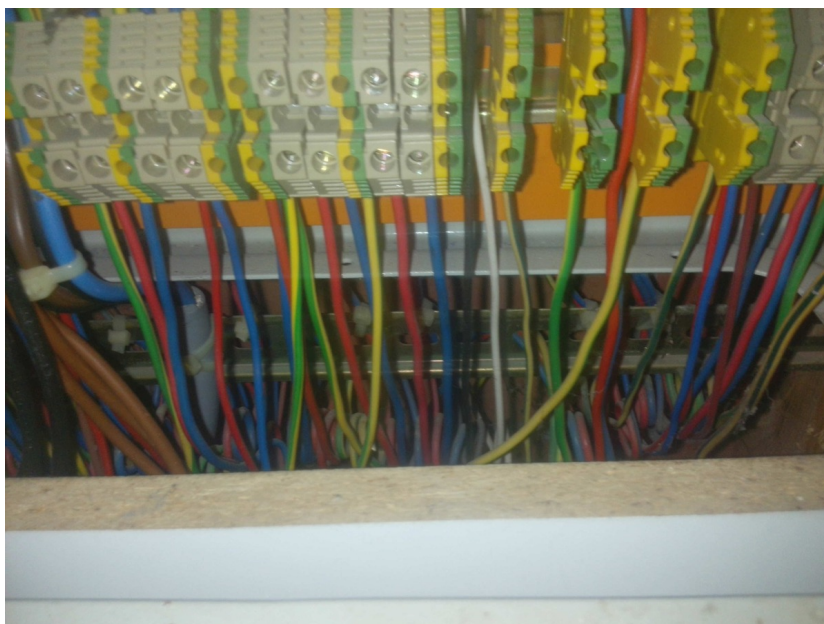
BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker:




BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Bunderstraat 6, 9770 KRUISEM

Eigenaar: /

Vereenvoudigd situatieplan of foto/schema van de (elektrische) installatie:



Handtekening agent-bezoeker: