

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

Identificatie van derden:

Opdrachtgever:	Loemma Keurgroup , Seringenstraat 6, 8710 WIELSBEKE
Eigenaar:	/
Installateur:	/
BTW-nr.:	/

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

Identificatie van de elektrische installatie:

Plaats controle:	Onegem 100, 9300 AALST		
EAN-code installatie:	541 448 820 062 720 289		
Tarief teller(s):	Slimme (digitale) meter		
Nummer teller(s):	1SAG3200339651	DNB:	Fluvius
Index teller(s):	4946/7190/4649/1660	Type lokaal:	Woning
Type installatie:	Wooneenheid - toeristisch verblijf (logies)		

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 400V + N	Max. nominale stroom:	/	Nominale waarde aansluitautomaat:	40 A
Voedingsleiding hoofdbord:	4X10 mm²	Type:	EXVB		
Aardelektrode:	Niet vast te stellen			Sectie aardelektrode:	/
				Sectie aardgeleider:	/
Aantal borden:	5	Aantal stroombanen:	2+28+12+30+13	Aantal reservekringen:	0+0+0+0+0
Gedecentraliseerde productie-installatie:	Aanwezig			AC-Vermogen (maximaal):	8,00 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:	/ Ω	Meetmethode:	Niet uitgevoerd
Algemene isolatieweerstand:	0.25 MΩ	Meetspanning:	500 V
Test differentieelstroominrichting(en):	Testknop: OK	Foutlus:	OK
Continuïteit van de beschermingsgeleiders:	Algemeen: Niet OK	Equipotentiale verbinding:	Niet OK
Bescherming onrechtstreekse aanraking:	Niet OK	Bescherming rechtstreekse aanraking:	Niet OK
Staat van het vast (opgesteld) materiaal:	Niet OK	Staat van het verplaatsbaar materieel:	/



Algemene beschrijving van de differentieelstroominrichtingen

Teller	Plaats	Type	In	DIn	#P	Type	Kringen
Dag	Algemeen	Diff.	40A	300mA	4P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	300mA	2P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	30mA	2P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	300mA	2P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	30mA	2P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	300mA	4P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	30mA	2P	A	/
Dag	Ondergeschikt	Diff.	40A	30mA	2P	A	/

Beschrijving van de stroombanen

ALSB
2X 4P C40
BORD 2
10X 2P C16
14X 2P C20
1X 4P C20
3X 4P C25
BORD 3
6X 2P C16
6X 2P C20
BORD 4
6X 2P C16
18X 2P C20
1X 4P C32
1X 4P C20
1X 2P C40
1X 2P C32
BORD 5
1X 4P C20
1X 4P C25
8X 2P C20
3X 2P C16

VASTSTELLINGEN: Inbreuken

<u>Inbreuken schema's en plannen:</u> 1.01A. - Het eendraadsschema van de elektrische installatie is onvolledig en/of niet correct. (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)) <u>Inbreuken metingen:</u> 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 0,5MΩ voor een testspanning van 500V). (Boek 1, Onderafdeling 6.4.5.1.) <u>Inbreuken aardingsinstallatie:</u> 3.01A. - De aanwezigheid van een aardverbinding kon niet vastgesteld worden. Indien niet geplaatst, is een aardverbinding te voorzien overeenkomstig de voorschriften. (Boek 1, Hoofdstuk 5.4.) 3.04. - Om de meting van de spreidingsweerstand van de aardverbinding mogelijk te maken, is het noodzakelijk een aardingsonderbreker te voorzien, die slechts met gereedschap losgemaakt kan worden. (Boek 1, Onderafdeling 5.4.3.5.) 3.05A. - De hoofdbeschermingsgeleider is niet uitgevoerd volgens de regels van vakmanschap. (Boek 1, Afdeling 5.4.3.) - De hoofdbeschermingsgeleider is niet aanwezig of zijn continuïteit is niet gewaarborgd. (Boek 1, Onderafdeling 5.4.3.1.) - De doorsnede van de hoofdbeschermingsgeleider stemt niet overeen met de minimumdoorsnede (identieke sectie als de hoofdvoedingskabel). (Boek 1, Onderafdeling 5.4.3.2.) 3.06A. - Eén of meerdere hoofdequipotentiale verbindingen zijn niet aanwezig. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.3.2.) 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)) <u>Inbreuken schakel- en verdeelborden:</u> 4.03. - De schakel- en verdeelborden moeten zo geïnstalleerd zijn dat een gemakkelijke bediening, toezicht en onderhoud evenals de bereikbaarheid van het elektrisch materiaal in deze borden verzekerd is. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.1. (c)) 4.07. - De genaaibare, naakte delen onder spanning in het schakel- en verdeelbord zijn onvoldoende afgeschermd. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.2.3./5.3.5.1. (a)) 4.08. - De niet-gebruikte invoeropeningen van het schakel- en verdeelbord (kabelinvoeren, afschermplaat,...) moeten degelijk afgedicht worden. (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.) 4.10A. - De identificatie van de schakel- en verdeelborden door middel van individuele markeringen is niet aanwezig (tenzij iedere mogelijkheid tot vergissen uitgesloten is). (Boek 1, Onderafdeling 3.1.3.3. (a)) 4.10B. - De aanduiding van de voedingsspanning op elk schakel- en verdeelbord is niet aanwezig. (Boek 1, Onderafdeling 3.1.3.3. (a)) 4.12. - De doorsnede van de verdeelrails en de interne verbindingen in het schakel- en verdeelbord zijn niet aangepast aan de stroomopwaarts geplaatste beschermingsinrichting tegen overstroom. (Boek 1, Onderafdeling 4.4.1.5.)



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.)

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.)

Inbreuken elektrische installatie:

7.04. - De schakelaars, contactdozen of aftakdozen moeten herschikt en/of opnieuw bevestigd worden volgens de regels van goed vakmanschap. (Boek 1, Onderafdeling 1.4.1.3.)

7.05. - De verbindingen zijn niet uitgevoerd volgens de regels van goed vakmanschap. (Boek 1, Afdeling 5.2.6.)

- De verbindingen mogen enkel uitgevoerd worden in schakel- en verdeelborden, verbindings- of aftakdozen, aan de klemmen van schakelaars of contactdozen, of in plafonddozen. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.6.1.)

Uitleg: VB; KELDER,....

7.13. - Het elektrisch materieel (elektrische geleiders en kabels, beschermings- en bedieningsinrichtingen,...) moet gekozen en geïnstalleerd worden om te voldoen aan de voorwaarden van de te verwachten uitwendige invloeden. (Boek 1, Onderafdeling 5.1.1.1.)

Uitleg: VB; PREFLEX SPOTS GEBOUW TUIN,....

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.)

- De waarde van de zeer lage veiligheidsspanning is groter dan de maximaal toegelaten spanning in de volumes van de badkamer of stortbadzaal om te voldoen aan de bescherming tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking (12V AC én IPX7 of 6V AC in volume 0, 12V AC én IPX4 of 6V AC in volume 1, 25V AC én IPX4 of 12V AC in volumes 2 en 1bis, 25V AC én IPX1 of 12V AC in volume 3). (Boek 1, Onderafdeling 6.5.8.1. (3.5))
- 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))

Uitleg: SCHAKELAAR EN CONTACTDOOS IN VOL 2 BAD

7.15B. - De beschermingsgraad van de omhulsels in de gewone ruimten is niet minstens gelijk aan IPXX-B. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.2.3. (a.2))

7.24. - Verlichtingstoestellen: (Boek 1, Onderafdeling 5.3.4.2.)

- De invoer van de geleiders in de elektrische apparatuur moet uitgevoerd worden volgens de regels van goed vakmanschap (vermijden van beschadiging van de geleiders, vermijden van vochtindringing,...) (Boek 1, Onderafdeling 5.3.4.2. (b))
- De lamphouders met genaakbare actieve delen mogen niet gebruikt worden in open toestellen tenzij ze buiten het genaakbaarheidsgabarit van de gebruiker opgesteld zijn. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.4.2. (e))

Inbreuken leidingen en kleurcode:

8.04. - De elektrische leidingen moeten correct ingevoerd worden in het elektrisch materieel (contactdozen, schakelaars, verlichting,...), zodat een continue bescherming (gelijkwaardig aan klasse II) verzekerd is. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.9.5.)

8.05. - De bevestiging van de elektrische leidingen en buizen in opbouw moet uitgevoerd worden volgens de regels van goed vakmanschap. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.9.3./5.2.9.5.)

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.)

8.17. - De geplaatste elektrische leidingen en kabels zijn niet conform (vb. soepele tweelingkabels (VTLmB), vlakke kabels met PVC isolatie (LMVVR), coaxiale kabels (COAX), telefoonkabels (VVT),....)

Uitleg: VB; KELDER,STRALER SAUNA, GEBOUW TUIN AAN ZEKERINGSKAST,....

Inbreuken bijzondere installaties en ruimten:

12.01. - De fotovoltaïsche installatie (max. 10kVA) is niet in overeenstemming met de regels van goed vakmanschap. (Boek 1, Afdeling 7.112.2)

- De interne bekabeling van het verdeelbord en/of de nominale intensiteit van de differentieelstroominrichting(en) is (zijn) niet in overeenstemming met de stromen afkomstig van de teller en de decentrale productie-eenheid. Deze moet(en) aangepast worden, of er moet voorzien worden in een "remautomaat" met dezelfde nominale waarde als de aansluitautomaat (teller).
- Het elektrisch materiaal (o.a. omvormer) moet zo geïnstalleerd worden dat de dissipatie van de warmte, bij normaal gebruik voortgebracht door het elektrisch materieel, niet gehinderd wordt. (Gebruikshandleiding)

FASTSTELLINGEN: Opmerkingen

- A - Alle differentieelstroominrichtingen in de elektrische installatie moeten periodiek (vb. maandelijks) getest worden met behulp van de testknop (cfr. voorschriften van de fabrikant).
- 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.
- A2 - De verlichting is nog niet definitief geplaatst.
- A8 - Niet alle toestellen van klasse I (vb. wasmachine, droogkast,...) zijn geplaatst op het ogenblik van de keuring.
- B - De eenheid is bemeubeld op het ogenblik van de controle.



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: **06/05/2027**

☒ 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:



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: Onegem 100, 9300 AALST

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: Onegem 100, 9300 AALST

Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker:

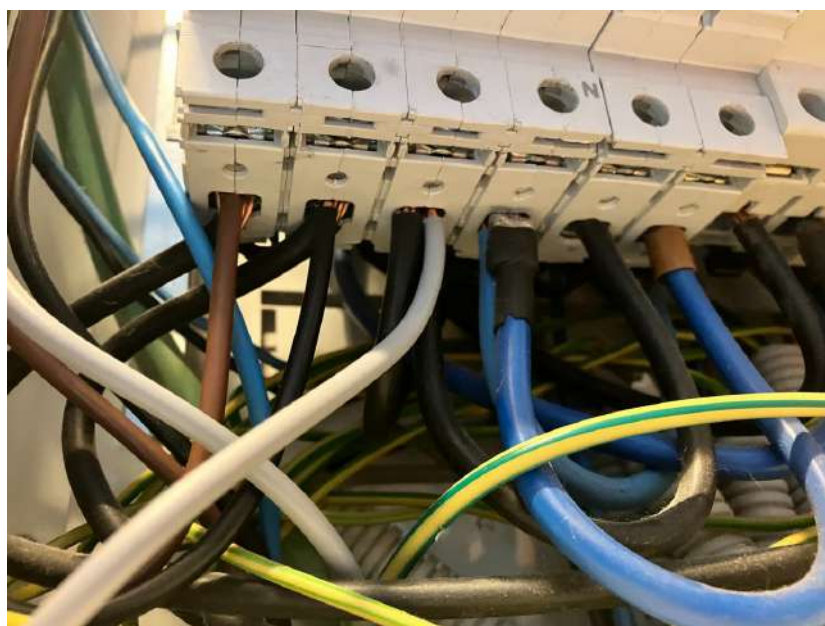



BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Onegem 100, 9300 AALST
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: Onegem 100, 9300 AALST

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: Onegem 100, 9300 AALST

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: Onegem 100, 9300 AALST
Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker:



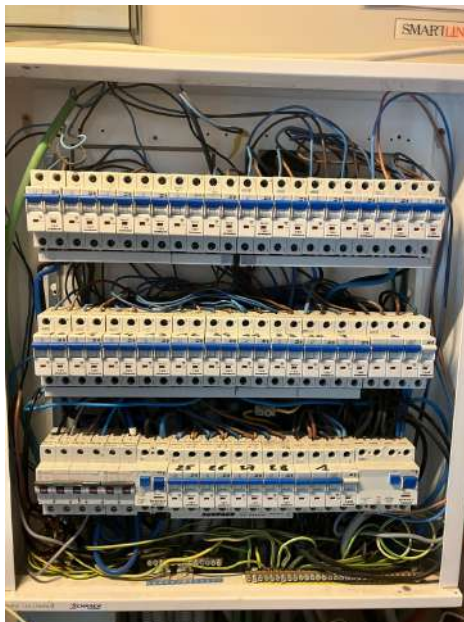

BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Onegem 100, 9300 AALST

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: Onegem 100, 9300 AALST

Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker:



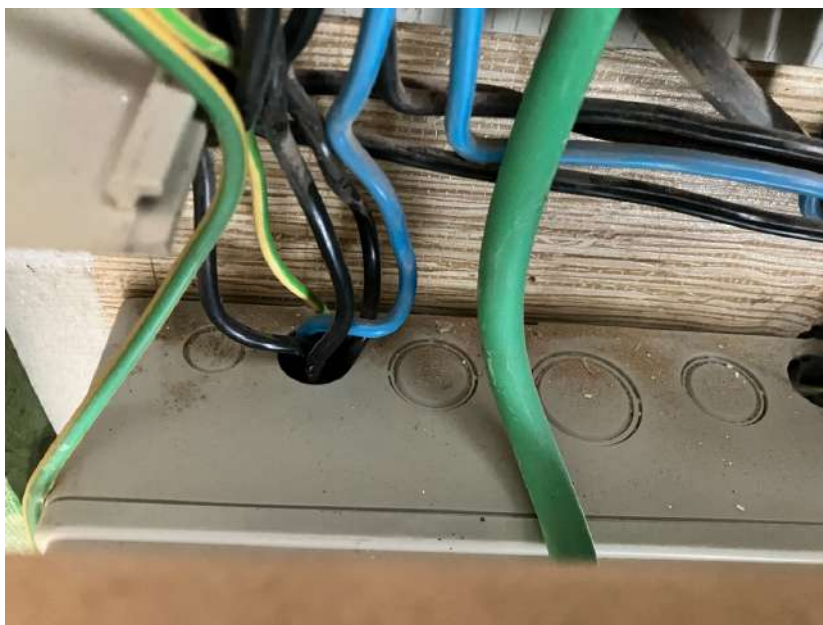

BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Onegem 100, 9300 AALST

Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker:



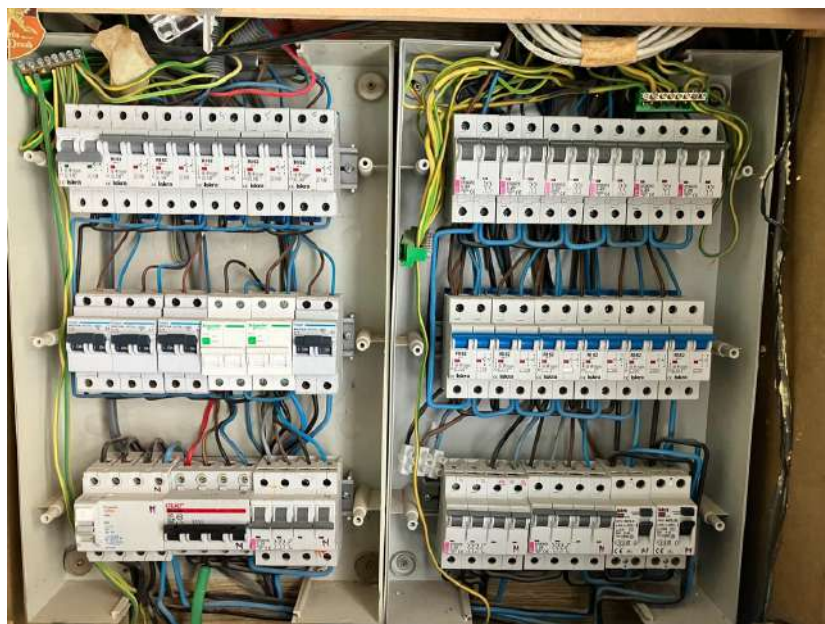
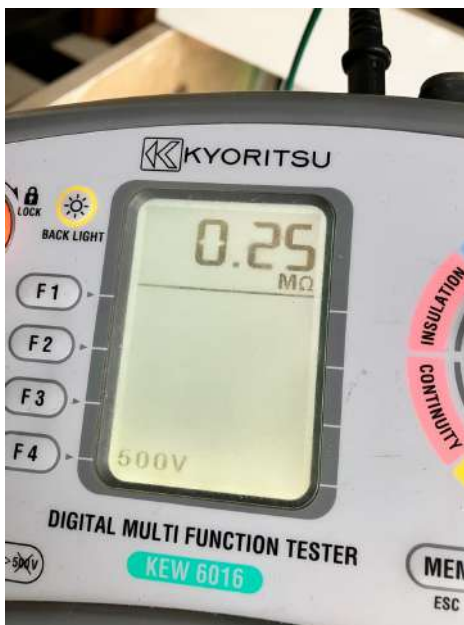

BIJLAGE - ELEKTRISCHE INSTALLATIES OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

Algemene gegevens

Plaats controle: Onegem 100, 9300 AALST

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: Onegem 100, 9300 AALST

Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker: