

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

Identificatie van derden:

Opdrachtgever:	Tosan, Schophem 36, 3798 'S GRAVENVOEREN		
Eigenaar:	/		
Installateur:	/		
BTW-nr.:	/		

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

Identificatie van de elektrische installatie:

Plaats controle:	Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK		
EAN-code installatie:	541 449 206 005 875 022		
Tarief teller(s):	Slimme (digitale) meter	Private HS-cabine:	Neen
Nummer teller(s):	1SAG3100318608	DNB:	Fluvius
Index teller(s):	1293D // 1212N // 0D // 0N	Type lokaal:	Open woning
Type installatie	Wooneenheid		

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 verkoop oude huishoudelijke installatie (8.4.2)		
Datum uitvoering:	<input checked="" type="checkbox"/> Vóór 01/10/1981	<input checked="" type="checkbox"/> Na 01/10/1981 en vóór 01/06/2020	<input type="checkbox"/> 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:	25 A	Nominale waarde aansluitautomaat:	40 A
Voedingsleiding hoofdbord:	4X6 mm ²	Type:	VVB	Type aardverbindingssysteem:	TT
Aardelektrode:	Niet vast te stellen	Sectie aardelektrode:	/	Sectie aardgeleider:	16 mm ²
Aantal borden:	4	Aantal stroombanen:	1+6+1+4	Aantal reservekringen:	0
Gedecentraliseerde productie-installatie:	Niet aanwezig		AC-Vermogen (maximaal):	/ kVA	
<input type="checkbox"/> PV-installatie	<input type="checkbox"/> Batterij-opslag	<input type="checkbox"/> Waterstofcentrale	<input type="checkbox"/> Warmte-kracht-koppeling	<input type="checkbox"/> Windmolen	

Algemene beschrijving van de differentieelstroominrichtingen:

<u>Hoofddifferentieelstroominrichting(en):</u>						<input type="checkbox"/> Niet aanwezig	
Nominale stroom I _n :	25 A	Gevoeligheid ΔI:	30 mA	Aantal polen:	4	Type:	AC
Extra:	/						
<u>Bijkomende differentieelstroominrichting(en):</u>						<input type="checkbox"/> Niet aanwezig	
Nominale stroom I _n :	40 A	Gevoeligheid ΔI:	30 mA	Aantal polen:	4	Type:	A
Extra:	/						

Schema's en plannen van de installatie:

Eendraads- of stroombaanschema('s):	Versie/nr. /	Datum:	/	<input type="checkbox"/> In orde	<input checked="" type="checkbox"/> Niet aanwezig
Situatieplan(nen):	Versie/nr. /	Datum:	/	<input type="checkbox"/> In orde	<input checked="" type="checkbox"/> Niet aanwezig
Document(en) van de veiligheidsinstallaties:	Versie/nr. /	Datum:	/	<input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing	<input type="checkbox"/> Niet aanwezig
Document(en) van de kritische installaties:	Versie/nr. /	Datum:	/	<input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing	<input type="checkbox"/> Niet aanwezig

Metingen, controles en beproevingen:

Spreidingsweerstand aardverbinding:	63,9 Ω	Meetmethode:	RE
Algemene isolatieweerstand:	0,15 MΩ	Meetspanning:	500 V
Test differentieelstroominrichting(en):	Testknop: OK	Foutlus:	OK
Continuïteit van de beschermingsgeleiders:	Algemeen: Niet OK	Equipotentiale verbinding:	Afwezig
Bescherming onrechtstreekse aanraking:	Niet OK	Bescherming rechtstreekse aanraking:	Niet OK
Staat van het vast (opgesteld) materiaal:	Niet OK	Staat van het verplaatsbaar materieel:	/

Beschrijving van de stroombanen

ID Bord	Differentieel-stroominrichting	Type beveiliging	Nominale stroom	Aantal polen	Sectie geleiders	Aantal	Reserve?
BORD 1	30 mA	Penautomaat	10 A			6	<input type="checkbox"/>
BORD 1	30 mA	Penautomaat	16 A			5	<input type="checkbox"/>
BORD 1	30 mA	Penautomaat	20 A			2	<input type="checkbox"/>
BORD 2	30 mA	Railautomaat	16 A	2P		1	<input type="checkbox"/>
BORD CV	30 mA	Penautomaat	6 A	1P		2	<input type="checkbox"/>
BORD INKOM	30 mA	Pensmeltveiligheid	6 A	1P		2	<input type="checkbox"/>
BORD INKOM	30 mA	Penautomaat	16 A	1P		2	<input type="checkbox"/>
BORD INKOM	30 mA	Penautomaat	10 A	1P		4	<input type="checkbox"/>

VASTSTELLINGEN: 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:

- 2.01. - De spreidingsweerstand van de aardverbinding van een huishoudelijke elektrische installatie moet kleiner zijn dan 100Ω . Voor spreidingsweerstand groter dan 30Ω moeten aanvullende differentieelstroominrichtingen voorzien worden: 1 x max. 30mA voor het geheel van verlichtingsstroombanen, 1 x max. 30mA voor elke andere stroombaan of groep van stroombanen die ten hoogste 16 enkel- of meervoudige contactdozen bevat, 1 x max. 100mA voor de stroombanen van elektrisch kookfornuis, koelkast en diepvriezer. Het is aangeraden om een aardverbinding te voorzien met spreidingsweerstand kleiner dan 30Ω . (Boek 1, Onderafdeling 4.2.3.2./4.2.4.3. (b))
- 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 $0,5M\Omega$ voor een testspanning van 500V). (Boek 1, Onderafdeling 6.4.5.1.)

Inbreuken aardingsinstallatie:

- 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))
- 3.13. - Alle massa's van elektrisch laagspanningsmaterieel van de klasse I moeten verbonden zijn met de beschermingsgeleider van de elektrische voedingsleiding. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.4.3. (a))

Inbreuken schakel- en verdeelborden:

- 4.01A. - De schakel- en verdeelborden in huishoudelijke lokalen moeten van klasse I of II zijn. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.1. (a))
- 4.02B. - De schakel- en verdeelborden in huishoudelijke lokalen moeten voorzien zijn van een deur. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.1. (a))
- 4.05. - Het schakel- en verdeelbord moet vervangen worden; de beschermingsgraad tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking is onvoldoende. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.2.3./5.3.5.1. (a))
- 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))
- 4.08. - 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))
- 4.13. - 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 differentieelstroominrichtingen:

- 5.02A. - De differentieelstroominrichtingen geplaatst aan het begin van de installatie moet een nominale stroomsterkte hebben van ten minste 40A, doch eveneens aangepast aan de stroomopwaartse aansluitautomaat. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.3. (a))
- 5.04A. - De differentieelstroominrichtingen moeten ten minste van het type A zijn. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.3. (a))
- 5.08. - Een differentieelstroominrichting met een grote (30mA) of zeer grote gevoeligheid (10mA), ongeschikt aan deze geplaatst aan het begin van de installatie, moet voorzien worden voor de vast opgestelde gebruikstoestellen, stuur- en regeltoestellen en contactdozen in stortbadzalen en badkamers. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.4.3. (c))
- 5.09. - Een differentieelstroominrichting met een grote (30mA) of zeer grote gevoeligheid (10mA), ongeschikt aan deze geplaatst aan het begin van de installatie, moet voorzien worden voor de inrichtingen voor het aansluiten van wasmachines, droogkasten en afwasmachines. (Boek 1, Onderafdeling 4.2.4.3. (c))

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.)
- 6.03. - In huishoudelijke ruimten moeten kalibreerelementen de niet-wisselbaarheid van de smeltveiligheden, de kleine automatische schakelaars met pennen of van het type D verzekeren, voor zover de te beschermen elektrische leiding een doorsnede heeft die kleiner is dan 10mm^2 . (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.5. (a))
- 6.08. - Het gebruik van geïsoleerde geleiders met een doorsnede kleiner dan $2,5\text{mm}^2$ is verboden, tenzij voor stroombanen zonder contactdoos (met uitzondering van één enkele contactdoos met een nominale stroomsterkte van 2,5A ingebouwd in verlichtingsarmaturen) (minimaal $1,5\text{mm}^2$), voor stroombanen ingebouwd in schakel- en verdeelborden en die enkel een stopcontact voeden (minimaal $0,75$ of 1mm^2), en voor elektrische leidingen die deel uitmaken van bedienings-, controle-, signalisatie- of meetstroombanen (minimaal $0,5\text{mm}^2$). (Boek 1, Onderafdeling 5.2.1.2.)

Dit verslag mag enkel in zijn geheel afgedrukt of gekopieerd en verspreid worden. In zijn digitale vorm geldt dit rapport als origineel exemplaar.

6.11. - Smeltveiligheden of kleine automatische schakelaars met pennen of van het type D ter bescherming van eenzelfde stroombaan moeten dezelfde nominale stroomsterkte hebben. (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.)
- 7.04A. - De schakelaars, contactdozen,... moeten voorzien worden van de nodige afdekplaatjes. (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.)
- 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))
- 7.17. - Een stopcontact met alleen maar randaarde mag niet geïnstalleerd worden in huishoudelijke installaties en niet-huishoudelijke installaties zonder gewaarschuwd (BA4) of vakkbekwaam (BA5) personeel. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.5.2. (a))
- 7.20. - Het elektrisch materieel geïnstalleerd op brandbare materialen is ofwel voorzien van een omhulsel uit onbrandbaar, onbrandbaar gemaakt of zelfdovend materiaal, ofwel volledig gescheiden van deze brandbare materialen door elementen uit onbrandbaar, onbrandbaar gemaakt of zelfdovend materiaal. (Boek 1, Onderafdeling 4.3.3.5.)
- 7.22. - De wartelinvoeren van de omhulsels met dubbele isolatie moeten uit isolerend materiaal vervaardigd zijn. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.6.1.)
- 7.22B. - Alle niet-gebruikte (wartel)invoeren (schakel- en verdeelborden, schakelaars, contactdozen of aftakdozen) moeten degelijk afgedicht worden. (Boek 1, Onderafdeling 5.2.6.1.)
- 7.23. - De verlengsnoeren met een koppelcontactstop of tafelcontactdoos met of zonder haspel moeten aangewend worden overeenkomstig hun bedoeld gebruik (de verbinding in vaste aansluiting is niet toegelaten). (Boek 1, Onderafdeling 5.3.4.7.)
- 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))
 - Alle onder spanning staande delen van verlichtingstoestellen dienen aangebracht op voetstukken van onbrandbaar en niet-hygroscopisch isolatiemateriaal. (Boek 1, Onderafdeling 5.3.4.2. (e))

Inbreuken leidingen en kleurcode:

- 8.01. - Alle niet-gebruikte elektrische leidingen moeten verwijderd worden of moeten aan beide uiteinden geïsoleerd worden. (Advies/opmerking)
- 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.)
- 8.17. - De geplaatste elektrische leidingen en kabels zijn niet conform (vb. soepele tweelingkabels (VTLmB), vlakke kabels met PVC isolatie (LMVVR), coaxiale kabels (COAX), telefoonkabels (VVT),...)

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 - 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.
- A8 - Niet alle toestellen van klasse I (vb. wasmachine, droogkast,...) zijn geplaatst op het ogenblik van de keuring.
- A10 - Alle toestellen van klasse I dienen verplicht gevoed te worden via een stopcontact met gearde aardingspen.
- 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.
- B - Er konden geen controleverslagen van eerdere bezoeken worden voorgelegd. Dit controlebezoek heeft als doel het dossier van de elektrische installatie opnieuw te vervolledigen. De eigenaar, beheerder of uitbater heeft de verplichting om de periodieke controles van de elektrische installatie tijdig te laten uitvoeren.
- F3 - Het is aangeraden om hoofdequipotentiale verbindingen te voorzien voor gas- en waterinstallatie.
- Extra opmerkingen:
WONING GEZIEN

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: **18 maanden na ondertekening akte**

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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK
 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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK
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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK
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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK
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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK
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: Lieve Vrouwstraat 15, 3600 GENK

Eigenaar: /

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



Handtekening agent-bezoeker:

