

3396260

EAN nr. :
 Teller nr. :
 Stand I : II :

VERDELER	PV nagezien
Naam	
Datum	
Handtekening	



VERSLAG VAN ONDERZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE INSTALLATIE VOOR EEN ~~WERF OF TIJDELIJKE AANSLUITING~~ - DEFINITIEVE OF RESIDENTIELE AANSLUITING

Aard van onderzoek : ~~gelijkvormigheidsonderzoek~~ / controlebezoek op basis van de interne procedure QPRO/ELE/001
 volgens : AREI art. 86 / ~~AREI art. 87~~ / ~~AREI art. 270~~ / AREI art. 271 / AREI art. 276bis /

Aanvulling verslag nr. 33.16.316

Aard installatie : ~~Nieuw / Uitbreiding / Vervanging / Bestaande / Verzwaring / Splitsing meter / Spanningswijziging / Verkoop wooneenheid~~

Type der lokalen : apartment 1ste v Rechts

Plaats van onderzoek : Antwerpse str 68, 2690 Hertsel

Eigendom van : Van Esen

Opdrachtgever : Idem

Installateur :

BTW : ID-kaart : Uitgereikt te : Datum :

Onderzoeker : Van Caeneberghe Datum van onderzoek : 15.05.2012

BESCHRIJVING

Dienstspanning : 1 x 230 V ~~3 x 230 V~~ ~~3 x 380 V + N~~ Max. Beveiliging : Omschakelaar : stand :

Hoofdbeveiliging : Zek. : mpg 2p aut 60A Schak. :

Meter-bordverbinding : kabeltype : VVB aantal geleiders : 2 doorsnede : 16 mm²

Voedingsbekabeling : kabeltype : mpg aantal geleiders : doorsnede : mm²

~~Beveiligingsnet/ondergronds op bevestigingsnet/ondergronds net~~ - Wachtbuis : geplaatst / niet geplaatst - Isolatieplaat : aanwezig / niet aanwezig

Aardelektrode : Type : tus/baren / pennen / ~~horizontale geleiders~~ Sectie : 16 mm² Spreidingswaarde : 2 Ω

Aantal borden : 2 Aantal eindstroombanen : + 16 Algemene isolatieweerstand : 0,8 MΩ

Diff. schak. : algemene : 2p 60A 300 mA bijkomende : 2p 60A 30 mA

werking testknop : in orde - niet in orde controle foutlus : in orde - niet in orde

De algemene differentieelschakelaar is verzegeld met een loodje met het teken OCB

Installatie uitgevoerd overeenkomstig schema's : ja ~~nee~~ Staat van het vast elektrisch materieel : in orde - niet in orde

Bescherming tegen elektrische schokken : rechtstreekse aanraking : in orde - niet in orde onrechtstreekse aanraking : in orde - niet in orde

Continuïteit PE- en equipotentiale verbinding : in orde - niet in orde Vast opgesteld en verplaatsbaar materieel : in orde - niet in orde

Beschrijving installatie (zie schema's in bijlage) - eendraadschema en situatieschema werd voor gezien getekend - toestellen :

VASTSTELLINGEN - NOTA (N) - INBREUK (I) - De nummers verwijzen naar de standaardinbreuken op de achterzijde.

N Hoofdequipotentiale - bijkomende equipotentiale verbinding nog niet aangesloten.

N Badkamer - gasleiding - waterleiding - CV ketel - ~~geplaatst~~ geplaatst.

Geen inbreuken

BESLUIT

De installatie is conform / ~~niet conform~~ met het AREI.

De installatiedient opnieuw gecontroleerd door dezelfde organisatie - uiterlijk op : 15.05.2012
 zoals voorzien door art. 271 van het AREI, alsook voor de ingebruikname van elke belangrijke wijziging
 of beduidende uitbreiding, uitgevoerd voor deze datum. De installatiemag / ~~niet~~ in dienst gesteld
~~wordt~~ / blijven indien zonder vertraging wordt voldaan aan de vastgestelde inbreuken en de gepaste
 maatregelen getroffen worden opdat de installatie geen gevaar vormt voor personen of goederen.

voor de directeur,
 de onderzoeker

STANDAARDINBREUKEN ELE HUISHOUELIJK.		
1 - Schema's en plannen	AREI	
1.1 Eéndraadschema ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de installatie.	16.01/269/MB 27/7/81	
1.2 Situatieschema ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de installatie.	16.01/269/MB 27/7/81	
1.3 Gegevens adres, eigenaar, installateur ontbreken of zijn onvolledig op de schema's.	269	
2 - Metingen		
2.1 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding is groter dan 100 Ω.	86.01, 86.07	
2.2 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding is niet in overeenstemming met de gevoeligheid van de differentieelschakelaar.		
2.3 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding is groter dan 30 Ω en kleiner dan 100 Ω, maar bijkomende voorwaarden inzake differentieelschakelaars zijn niet vervuld.	86.01, 86.07	
2.4 De waarde van de isolatieweerstand van één of meerdere stroombanen is kleiner dan 0,5 MΩ.	20	
2.5 Continuïteit van PE geleiders is niet in orde.	70.05/85.08	
2.6 Controlebezoek: Afwijking art. 271bis: Eén of meerdere differentieelschakelaars werken niet met testknop en/of stroominjectie.	271 bis	
3 - Aarding		
3.1 Aardelektrode ontbreekt.	68	
3.2 Aardingslus onder funderingen ontbreekt-afwijking aanvragen.	86.01	
3.3 Aardelektrode is niet correct geplaatst en aangesloten (aanraking beton).	86.01	
3.4 De minimum doorsnede van de aardgeleider is niet gerespecteerd.	71	
3.5 Meetklem in aardgeleider is niet aanwezig, of is moeilijk bereikbaar.	15.01/70.05	
3.6 Aardgeleider, beschermingsgeleiders en equipotentiaalverbindingen zijn niet correct aangesloten op hoofdaardingsklem.		
3.7 Equipotentiaalverbindingen en/of beschermingsgeleiders zijn aan te sluiten dmv. gepaste aansluitklemmen.	70.04/70.05	
4 - Borden		
4.1 Verdeelbord(en) is (zijn) niet conform met EN 60439 en klasse I of II	7/248.01	
4.2 Het(de) bord(en) is (zijn) niet gemakkelijk toegankelijk (opstellingshoogte + bereikbaarheid).	15/248.03	
4.3 Verschillende tarieven zijn niet op gescheiden panelen of apart bord aangebracht.	248.03	
4.4 Bord is gebouwd op brandbare materialen (open rugwand).	248.01	
4.5 Aanwezigheid van een algemene scheidingsschakelaar op het hoofdschakelbord, aangepast aan nominale stroomsterkte.	248.02	
4.6 Bord is niet voorzien van een deur.	248.01	
4.7 Beschermingsgraad bord is niet in functie van uitwendige invloedsfactoren.	19/225 tem 234	
4.8 Er zijn openingen in behuizingen en/of afschermingen op LS/ZLS.	49.01.a en b	
4.9 Markering en identificatie van de bestemming van de schakelaars, beschermingsinrichtingen, differentieelschakelaars, transformatoren enz... ontbreekt, is onvolledig of foutief (bestendigheid en leesbaarheid).	16.02	
4.10 Spanningsaanduiding van verschillende spanningsniveau's is niet aanwezig.	14	
4.11 Pictogram elektrische installatie ontbreekt.	261	
4.12 Verschillende spanningsniveau's zijn niet fysiek gescheiden.	14/203	
4.13 De doorsnede der verdeelrails en verbindingen in bord is onvoldoende.	116/117	
4.14 Invoer geleiders in bord is niet uitgevoerd volgens regels van goed vakmanschap.	5/205	
5 - Diff. schakelaars		
5.1 Diff. schakelaars zijn niet voorzien van CE-label of keurmerk.	7/85.01	
5.2 Diff. schakelaar(s) is (zijn) niet van het type A (installatie > 1/1/1987).	85.02	
5.3 Diff. Schakelaar(s) is (zijn) niet correct aangesloten en testknop bereikbaar.	85.03	
5.4 Algemene diff. heeft geen nominale stroomsterkte van min. 40 A en IΔn ≤ 300 mA	85.02/86.07	
5.6 In differentieelschakelaar is niet aangepast een stroomopwaartse beveiliging.	271bis	
5.7 Algemene verzegelbare diff. in begin installatie ontbreekt.	86.07	
5.8 Verbinding automatisch diff. naar verdeelrails is niet verwezenlijkt in massief koper of soepele geleider met kabelschoen of gelijkwaardig.	251.05	
5.9 Aanduiding I _t = 22,5 kA's is niet aanwezig op diff.- installatie > 7/5/2000.	251.05	
5.10 Uitschakelvermogen algemene diff. schakelaar en de onmiddellijk stroomafwaartse beschermingstoestellen tegen overstroom < 3000 A (installatie > 7/5/2000).	251.05	
5.11 Diff. schakelaar IΔn ≤ 30 mA voor het geheel van de apparatuur ondergebracht in de wasplaatsen en de stortbad- of badkamers ontbreekt.	86.08	
5.12 Diff. schakelaar IΔn ≤ 100 mA voor in vloeren verzonken verwarmingsweerstand, wanneer de voedingsspanning U _n > 25 V, ontbreekt.	86.09	
6 - Beschermingstoestellen tegen overstromen		
6.1 Toestellen zijn niet voorzien van CE-label of keurmerk.	7	
6.2 Niet alle stroombanen zijn beveiligd tegen overstroom.	114 t.e.m. 133	
6.3 Niet alle stroombanen zijn voorzien van aangepaste beveiliging in functie van doorsnede der geleiders.	MB 27/7/81 art.6	
6.4 Kalibreerelementen van de pensmeltveiligheden, penautomaten, Diazed smeltveiligheden en Diazed automaten ontbreken.	251.01	
6.5 Kortsluitonderbrekingsvermogen van de beschermingstoestellen tegen overstromen < 3000 A - installatie > 27/9/1988.	251.05	

STANDAARDINBREUKEN ELE HUISHOUELIJK.		
6.6 Beschermingstoestellen zijn niet van energiebeperkingsklasse 3		251.05
6.7 Waarde van de minimale kortsluitstroom is niet gerespecteerd ifv. lengte leidingen.		124 / 251.08
6.8 In monofasige kringen zijn niet de beide actieve geleiders beveiligd.		128
6.9 In driefasige stroombanen kan de nulleider onderbroken worden voor de onderbreking der fasegeleiders.		133
6.10 Het is verboden de goede werking van beveiligingstoestellen in het gedrang te brengen (vb. overbrugging)		265
7 - Elektrisch materieel		
7.1 Materieel is niet voorzien van CE-label of keurmerk.		7
7.2 Materieel is niet geschikt voor toepassing en gebruikvoorwaarden.		5.02.b/6/7/24/25
7.3 Materieel is niet gekozen in functie van zijn uitwendige invloedsfactoren.		19/225 tem 234
7.4 Materieel is niet geplaatst volgens regels goed vakmanschap.		9.03
7.5 Materieel is gebouwd op of in brandbaar materiaal.		104.04.c en d
7.6 Materieel klasse I is niet verbonden met PE geleider.		86.04
7.7 Niet alle contactdozen op LS zijn voorzien van een beschermingscontact.		86.03
7.8 Niet alle contactdozen zijn voorzien van kinderbeveiliging.		86.03
7.9 In stroombanen met In>16 A zijn geen dubbelpolige schakelaars en/of teleruptoren.		250.02
7.10 Geprefabriceerde railkokersystemen zijn opgesteld op minder dan 2 m hoogte.		242.07
7.11 Toestellen en verlichting zijn niet conform geplaatst en aangesloten.		220/223/240/242
8 - Leidingen		
8.1 Niet gebruikte leidingen zijn te verwijderen of aan beide zijden te isoleren.		
8.2 Leidingen blootgesteld aan mechanische beschadigingen hebben geen speciale bescherming.		201
8.3 Elektrische leidingen zijn niet voldoende ver verwijderd van niet elektrische leidingen.		202
8.4 De invoer der geleiders is niet uitgevoerd zodat een continue bescherming verzekerd is.		205
8.5 Plaatsing der leidingen is niet uitgevoerd ifv. hun uitwendige invloedsfactoren.		19/144 tem 150
8.6 De leidingen moeten over hun ganse lengte met gepaste bevestigingsmiddelen vast gemaakt worden.		143/209
8.7 De niet in buis geplaatste VVB, XVB en/of C/VGVV kabels volgen de aangewezen trajecten in de muur niet.		214
8.8 Geleiders van het type VOB zijn niet overal in buis of gesloten goot geplaatst.		207/210
8.9 Sectie der leidingen die gemengde stroombanen voeden is kleiner dan 2,5 mm².		198/220en MB 27/7/81
8.10 Spanningsval is niet verenigbaar met bedrijfszekere werking.		198.2
8.11 Niet in iedere LS stroombaan is een PE-geleider aanwezig.		86.02
8.12 Minimum bedelingsdiepte der ondergrondse leidingen is minder dan 60 cm.		187
8.13 Kleurcode der geleiders is niet gerespecteerd.		10/199
9 - Verbindingen		
9.1 Hoofdequipotentiale verbindingen ontbreken, zijn onvolledig of doorsnede is onvoldoende.		72/78.05/86.05
9.2 Alle verbindingen moeten uitgevoerd worden in verbindings- of verdeeldozen.		207.07
9.3 Niet alle verbindingen zijn gemakkelijk toegankelijk.		207.08.b
9.5 Beschermingsgraad van verbindingsdozen is niet in functie van uitwendige invloedsfactoren.		19/225 tem 234
9.6 Aantal en doorsnede van de per aansluitklem aangesloten geleiders (maximum 2 aders per klem), zoniet aangepaste klemmen.		207.07/221.02/223/240.02
10 - Concept		
10.1 Er zijn meer dan 8 enkel- en/of meervoudige stopcontacten per stroombaan.		86.03/86.06
10.2 Er zijn meer dan 8 verbrijkspunten (stopcontacten + verlichtingstoestellen) per stroombaan.		86.06
10.3 In droge lokalen AD1 staan stopcontacten op wanden met de as der hulzen op minder dan 15 cm boven de vloer.		249.01
10.4 In lokalen AD2/AD8 staan de stopcontacten met de as der hulzen op minder dan 25 cm boven de vloer.		249.01
10.5 Stopcontacten in vloeren en/of plinten zijn niet van het geschikte type.		249.01
11 - Bad- en stortbadkamers		
11.1 De beschermingsgraad van het gebruikte materiaal in de badkamer is niet aangepast aan het volume.		86.10.d+e+f+h
11.2 Er zijn leidingen met metalen omhulsel gebruikt in de badkamer.		86.10.j
11.3 Bijkomende equipotentiale verbindingen in volumes 0 tot 3 ontbreekt of is onvolledig.		86.11./73
11.4 Veiligheidstransformatoren moeten buiten zones 1 en 2 geplaatst worden.		86.10.e
14 - Transformatoren (halogeenverlichting) en domotica		
14.1 Toestellen zijn niet voorzien van CE-label of keurmerk.		7/248.01
14.2 Transfo is niet gekozen in functie van spanning en gebruikvoorwaarden.		5/23/24/25/76
14.3 Secundaire van ZLVS transfo is verbonden met een aarding.		27.03
14.4 Bescherming tegen overstroom primair en secundair ontbreekt of is foutief.		116/117
14.5 Transfo gebouwd op brandbare materialen.		104