



vzw AIB-VINÇOTTE BELGIUM asbl

Head office: Business Class Kantorenpark • Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde
tel +32 (0)2 674 57 11 • fax +32 (0)2 674 59 59 • info@aib-vincotte.be • www.aib-vincotte.com

Registered office: Diamant Building • Boulevard A. Reyerslaan 80 • 1030 Brussels

Safety, quality and environmental services

AV Antwerpen - Limburg : Tel.: 03 221 86 11
 AV Brabant : Tel.: 02 674 57 11

AV Oost & West Vlaanderen : Tel.: 09 244 77 11 Code PC Res
 AV Wallonie : Tel.: 081 432 611

Personen verantwoordelijk voor de uitvoering van het werk: VERSLAG nr: PO06934117
 Naam, Voornaam: M. De Boga Lid nr: _____
 BTW nr: W123456789 Installatie: Naam: App 1
 of identiteitskaartnr: _____ Adres: 11, rue de la ... 35/4
 Stroomleverancier: IE Datum onderzoek: 20 09 2005
 Meter nr: 39675077 stand: _____ Eigenaar of aangestelde: Tel.: _____
 Wijze van meting: dag - tweevoudig - nachttarif - Naam, Voornaam: S. ...
 Aanvrager: ...

Type van bezoek: 270 271 276 AREI Aard installatie: Nieuwe Uitbreiding Wijziging Bestaande Tijdelijk
 Onderzoek volgens de voorschriften van: AREI: art. 86 87 88 95 ARAB _____
 Installatie ontworpen voor een spanning van 230V, AC, Bescherming aansluiting: 6.2 A Type: A.C.B.
 Omschrijving aansluiting: ... Kabeltype: _____ Doorsnede: _____ x _____ n
 Voeding hoofdbord: 12 x 20 mm Aantal borden: 1 Aantal eindstroombanen: 14
 Type aardelektrode: ... Spreidingsweerstand: 12 Ohms Algemeen isolatieniveau: 20 M Ohr

PROCES-VERBAAL VAN ONDERZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

BESCHRIJVING VAN DE INSTALLATIE: de opstellingsschema('s) en het (de) eendraadsschema('s) maken integraal deel uit van verslag.

INBREUKEN (voor de betekenis van de nummers zie keerzijde)

Geen

Geen te herstellen punt met een ...

De hoofddifferentieel was was - werd niet - gelood.
De elektrische installatie moet opnieuw gekeurd worden vóór ... evenals voor de ingebruikname van aanzienlijke wijzigingen en/of uitbreidingen zoals het bijvoegen van een stroomkring.

Besluit:
DE NIEUWE ELEKTRISCHE INSTALLATIE IS IS NIET - CONFORM AAN DE HIER VOOR VERMELDE VOORSCHRIFTEN
DE INSTALLATIE WAS MAG MAG NIET - ONDER SPANNING

VERSLAG VAN ONDERZOEK VAN DE BESTAANDE INSTALLATIE (ART. 276 VAN HET AREI)

INBREUKEN op het bestaand gedeelte (voor de betekenis van de nummers zie keerzijde)

De installatie moet vóór _____ opnieuw gekeurd worden.
Overeenkomstig artikel 274 van het AREI, moeten zonder vertraging de werken worden uitgevoerd die nodig zijn om vastgestelde inbreuken te doen verdwijnen, en moeten alle gepaste maatregelen worden getroffen opdat bij het in dienst blijven van de installatie de inbreuken geen gevaar zouden vormen voor de personen of goederen.

Bijlagen: _____
 VISUM VAN DE STROOMVERDELER: _____
 Voor de directeur-generaal
 Naam, Agentnr., Handtekening

GECODEERDE INBREUKEN

A. ISOLATIE

- 1. De isolatie van ledere stroomkring, uitgedrukt in ohm, is lager dan 1.000 maal de nominale spanning tussen actieve geleiders, uitgedrukt in volt (behalve voor de kringen van vochtige lokalen of lokalen met corrosieve dampen).
- 2. De algemene isolatie, lager dan 0,025 Mohm, dient gebracht te worden op een waarde die hoger is dan deze waarde.

B. AARDING (*) G/GR = geel/groene adersisolatiekleur

- 3. De spreidingsweerstand van de aarding dient teruggebracht te worden tot max. 30 ohm.
- 4. De aardingsweerstand is hoger dan 10 ohm. De vereiste twee parallel geplaatste aardingspenen en een differentieelschakelaar met aangepast gevoeligheid zijn niet aanwezig.
- 5. De spreidingsweerstand van de aarding is te hoog volgens de gevoeligheid van de geplaatste differentieelschakelaar (niet huishoudelijke installatie).
- 6. Afwezigheid van aardingslus onder de tundering. Een afwijking dient aan het Ministerie van Economische Zaken, Administratie voor Energie, Bestuur Energie, Afdeling Energie Producten en Uitrusting, North Gate III, Jacqmainlaan 154, 1000 Brussel, aangevraagd te worden.
- 7. Afwezigheid van aarding.
- 8. Aarding uitgevoerd door water- en/of gasleidingen: een of meerdere aardingspenen te voorzien.
- 9. Tussen aardingspenen en aardingsonderbreker is de doorsnede van de aardgeleider niet minste 16mm² G/GR (*).
- 10. De equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders zijn niet gelast of door drukschroeven vastgeklemd.

- 11. Sluit de aardingsgeleider stroomtoelaatverbinding van de aardingsonderbreker aan, en de beschermingsgeleider(s) van de toestellen stroomopwaarts.
- 12. Afwezigheid van aardingsonderbreker.
- 13. Aardingsonderbreking niet gemakkelijk toegankelijk.

C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

- 14. Afwezigheid van hoofd equipotentiaalverbindingen (water- gas- vertrek en terugvoer van verwarming), of onvoldoende geplaatst.
- 15. De doorsnede van de hoofd equipotentiaalgeleiders is niet min. 6mm² G/GR (*).
- 16. Afwezigheid van bijkomende equipotentiaalverbinding in de badkamer, of onvoldoende geplaatst.
- 17. De doorsnede van de bijkomende equipotentiaalverbindingen is niet minstens 4mm² G/GR (*) (of 2,5mm² G/GR (*) in bus).
- 18. Equipotentiaalverbindingen: niet aangepaste doorsnede en/of kleurcode niet in acht genomen en/of contriutiteit niet verzekerd.

D. DIFFERENTIEEL

- 19. Afwezigheid van verzegelbare algemene differentieelschakelaar aan het begin van de installatie.
- 20. De algemene differentieelschakelaar moet minstens een nominale stroom (In) van 40A hebben.
- 21. Differentieelschakelaar met nominale stroomsterkte die niet aangepast is aan de gebruikssituatie.
- 22. Afwezigheid van atzondereijke differentieelschakelaar(s) van max 30mA voor badkamer en/of storbakkamer en/of wasmachine en/of vaatwas-machine en/of droogkast.
- 23. Differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie, ten einde de leidingen van klasse I (XFBV/XFVB/EVAVB) te beschermen.
- 24. De verbinding tussen de differentieel en de stroomonderbrekers of smeltveiligheiden stroomopwaarts, moet uitgevoerd worden met starre geleiders.

E. SCHEMAS

- 25. Eendrads- en/of situatieschema niet aanwezig en/of niet overeenkomstig de werkelijkheid en/of onvoldoende.

- 26. Vermeld op de situatieschema(s) en tekening(en) de gegevens van de elektriciën en van de eigenaar, evenals het adres van de installatie.

F. ELEKTRISCH BORD

- 27. Markering van de stroomkringen: niet bestaand, onvolledig of onjuist.
- 28. Merktaken(s) cijfer(s)/letter(s) komen niet/niet meer overeen met de werkelijkheid - met die/derze van de schema(s)/tekening(en).
- 29. Afwezigheid van aanduiding(en) - "Bedrftspanning" enz.
- 30. Het bord is niet op ongeveer 1,50m boven de vloer geplaatst.
- 31. Bord is niet gemakkelijk toegankelijk.
- 32. Bord biedt niet voldoende bescherming tegen rechtstreekse aanraking.
- 33. Bord is niet voorzien van een achterwand.
- 34. De geraakbare, onder spanning staande delen zijn niet beschermd.
- 35. De niet-gebruikte invoeringen van bord en/of kasten en/of chassis moeten dichtgemaakt worden.
- 36. Er is geen algemene alpolige scheidingsschikting.
- 37. De voetplaten van de zekeringen of automatische schakelaars zijn niet voorzien van kalibrelementen.
- 38. De kleurcode van de kalibrelementen is niet in acht genomen.
- 39. Gesnurte zekeringen(en) en/of automatische schakelaar(s) en/of van een niet-aangepaste inensstet volgens de doorsnede van de beschermde leidingen.
- 40. De elektrische leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1mm² bedraagt, dienen verwijderd of vervangen te worden.
- 41. De elektrische leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1mm² bedraagt, dienen door smeltveiligheiden van 6 A of door automaten van max. 10 A beschermd te worden.
- 42. Opnieuw aan te sluiten aftakking(en) op verscheidene stroomkringen.
- 43. Verwijder de smeltveiligheid of eenpolige automaat op de nulgeleider in driefase kringen.
- 44. Voor de aansluiting van elektrische fornuizen, wasmachines, enz. voorzet:
- ofwel: 6mm² voor eenfasige of 4mm² voor 3-fasige, niet-ingebouwde kabels
- ofwel: 2,5mm² via een buis met diameter van minstens 1 duim
- ofwel een reservebuis die uitkomt in de nabijheid van het voedingspunt
- ofwel: 2,5mm² indien de ganse kring in opbouw wordt gerealiseerd.
- 45. Er zijn geen min. 2 stroomkringen voor de verlichting.
- 46. Automatische schakelaar(s), contactor(en) zijn niet geplaatst volgens de aanduiding(en) van de fabrikant.
- 47. Stroomkringen(en) voor contactdoel(s)ken): niet uitgevoerd in 2,5 mm².
- 48. Gemengde stroomkringen(en) verlichting - contactdoel(s)ken): niet uitgevoerd in 2,5mm².
- 49. Twee of meer kringen, met meer dan 16 contactdozen, zijn aangesloten op een differentieel van 30 mA.

G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

- 50. De beschermingsgeleider is niet over de hele installatie verdeeld.
- 51. De doorsnede van de "zichtbare" beschermingsgeleider(s) is niet minstens 4mm² G/GR (*) (of 2,5mm² G/GR (*) in bus).
- 52. De contriutiteit van de aarding van de beschermingsgeleider(s) is niet verzekerd.
- 53. Verplaatsbare of draagbare toestellen met geleidend omhulsel (klasse I) dienen aangesloten te worden op contactdoel(s)ken) met een aardingspen.
- 54. De aardingspen van de contactdoel(s)ken) is niet op de aarding aangesloten.

H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

- 55. De kleurcode is niet in acht genomen.
- 56. De geïsoleerde geel/groene geleider is gebruikt als actieve geleider.

- 57. Wanneer er een blauwe geleider is, moet deze voor de "nulgeleider" gereserveerd worden.

- 58. De leidingen zijn niet bevestigd met aangepaste bevestigingselementen en/of correct beschermd op de plaatsen waar ze aan mechanische beschadiging blootgesteld zijn

- 59. De VVB/CGVB/XVB-kabel en/of de PVC-buis is niet beschermd op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot 10cm boven het vloerniveau.
- 60.

- 61. De voorkeursroutes voor VVB ingebouwd in de muren van de lokalen zijn niet in acht genomen.

- 62. Er wordt gebruik gemaakt van contactstoppen (stekkers) op starre kabel(s).
- 63.

- 64. VOB/CRBVB-geleiders niet geplaatst in daarvoor bestemde buis/buizen/kabelbanen.

- 65. De niet-gebruikte leidingen zijn niet verwijderd of aan de uiteinden geïsoleerd.

- 66. De leidingen, die niet in gebruik zijn, moeten verwijderd worden.
- 67. De elektrische leidingen dienen op minstens 3cm afstand van andere leidingen geplaatst te worden.

I. TOESTELLEN

- 68. Aftakdozen moeten gesloten en/of terug gesloten worden.
- 69. Alle zwerende aansluitingen verwijderen.

- 70. De schakelaars, die in badkamers of douches geplaatst zijn, moeten tweepolig zijn.

- 71. De schakelaar moet de fase onderbreken en niet de nulgeleider.
- 72. Elke schakelaar die een contactdoos bedient, moet tweepolig uitgevoerd zijn.

- 73. De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in behuizingen of blok geplaatst zijn.

- 74. De contactdozen moeten CEDEC zijn, van het type met kinderbeveiliging zijn en een aardingscontact hebben.

- 75. Het gebruikte materiaal moet het gelijkvormigheidslabel van een erkend Europees laboratorium dragen.

- 76. De zichtbare, op een wand geplaatste contactdozen zijn niet op voldoende hoogte geplaatst ten opzichte van het vloerniveau (as van uit-sparing op 25 cm hoogte in vochtige lokalen en 15cm in droge lokalen)

- 77. Schakelaar, stopcontact of aftakdoos te hersehik en/of opnieuw vastgemaakt worden.

- 78. Het geplaatste materiaal is niet gekozen volgens de uitwendige invloeden.

- 79. De beschermingsgraad voor het gebruikte materiaal is geen IPX4.
- 80. De beschermingsgraad van het elektrische materiaal, dat in de badkamer(s) is geplaatst, is niet aangepast aan het volume, waarin het geïnstalleerd is.

- 81. Gebruik van klasse 0-toestellen(n) niet toegelaten.
- 82. De verwarmingsstoestellen met vaste opstelling zijn niet geplaatst.

- 83. De vooraanste gegevens en/of het merk komt (komen) niet voor op het toestel of is/zijn ons niet meegedeeld.

- 84. De transformator(en) zijn niet geatstiseerd als "zinde van het type veiligheidstransformator", de regels ten aanzien van L.S. zijn dus van toepassing op de installatie die zich aan secundaire zijde bevindt.

J. BRANDBEVEILIGING

- 85. Beveiliging te voorzien tegen overstroom, of een evenwaardige oplossing aan de secundaire zijde van de transformator(en).

- 86. De transformator(en) zijn geplaatst in een omgeving waar de omgevings-temperatuur de maximaal toegelaten temperatuur overschrijft.

- 87. Brandgevaar, toestel geplaatst in de nabijheid van brandbare materialen.