



vzw - AIB-VINÇOTTE Belgium - asbl

Exploitatiezetel: Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde

Tel +32(0)2 674 57 11 • fax +32(0)2 674 59 59 • info@vincotte.be • www.vincotte.com

Maatschappelijke zetel: Diamant Building • Boulevard A. Reyerslaan 80 • B-1030 Brussel

Safety, quality and environmental services

Verslag nr. :



N 318208

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

Oost & West -Vlaanderen tel.: 09 244 77 11
Wallonië tel.: 081 432 611

Resi code:

PROCES-VERBAAL VAN GELIJKVORMIGHEIDSONDERZOEK EN/OF CONTROLEBEZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

Verantwoordelijke voor de werken : Installatie : Eigenaar of beheerder :
Naam, voornaam : ...
Ident. Kaart nr. : ...
BTW nr.: BE ...

Basis van het onderzoek : Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI)
Art 270 ingebruikname wijziging uitbreiding
Art 271 periodiek controle
Art 276 verzwaring Art 276bis verkoop van een wooneenheid

Algemene gegevens elektrische installatie :
Gegevens verdeler EAN kWh meter nr.: ... meterstand dag : ...
Gegevens installatie Ontworpen voor UN : ...
Beschrijving installatie Algemene differentieelstroominrichting ...

Metingen - testen - controles - verzegeling :
Rechtstreekse aanraking Onrechtstreekse aanraking Montage Toestellen Materieel I>/doorsnede Schema's
Aardingsweerstand Algemeen isolatieniveau Controle foutlus Aardingscontinuïteit Test diff.

Inbreuken - Opmerkingen (voor de betekenis van eventuele codes : zie keerzijde)
Inbreuken Nieuwe installatie
Inbreuken Bestaande installatie
Opmerkingen

Besluit(en) :
De nieuwe installatie voldoet / voldoet niet aan het AREI.
De bestaande installatie voldoet / voldoet niet aan het AREI.

Agent bezoeker :
Naam : ... Agent nr. : ... Datum : ...

Bijlage(n) :
Situatieschema(s) Eéndraadsschema(s)
Dit proces-verbaal dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie en dit dossier dient elke aangebrachte wijziging te vermelden.

15 001 0 2 22

- A. ISOLATIE**
- 1101 De algemene isolatieveerstand voor de installatie delen gebouwd vóór 24/06/2000 is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 AEEI).
- 1104 De isolatieveerstand van deze kring is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 AEEI).

B. AARDING

- 1201 De aardgeleider dient stroomafwaarts van de hoofd-aardingsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van toestellen en/of equipotentiaalverbinding stroomopwaarts.
- 1202 Een aarding verwezenlijken overeenkomstig de voorschriften (art. 69 - 71 AEEI).
- 1203 De FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Bastur, Energie, Koning Albert II (aan 16-1000 Brussel - tel.: 02 277 51 11 - fax: 02 277 51 07 (art. 86.01 AEEI).
- 1205 De waarde van de spreidingsveerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de gepolaste differentieelbeschakelaar (niet-huistrouwdele installatie) (art. 86.05 AEEI).
- 1206 Aardring is verwezenlijkt door gebruik van water- en/of gasleidingen. Een aarding verwezenlijken conform de voorschriften (art. 68 - 71 AEEI).
- 1208 De aardgeleider (verbinding tussen aardelektroden en de hoofd-aardingsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm² ader uit koper (art.71 AEEI) met geel/groene isolatie (art.199 AEEI).
- 1209 De aansluiting van de equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of klemverbinding (art.70,04/05 AEEI).
- 1210 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardgeleider ten einde de mening van de verspreidingsveerstand mogelijk te maken (art.28, 70,05 AEEI).
- 1211 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art.15, 86.01 AEEI).

C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

- 1301 Een hoofd-equipotentiaalverbinding is te installeren en te verbinden (art.72, 76,05 AEEI).
- 1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiaalverbindingen (water-, gasleiding, verrek- en terugvoeding van verwarming) dienen vervolledigd te worden (art.72,01 AEEI).
- 1303 Hoofd-equipotentiaalgeleider(s) met een doorsnede van min. 6 mm² met geel/groene isolatie-kleur is (zijn) te voorzien (art.72,02 AEEI).
- 1304 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.86, 10 AEEI).
- 1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te vervolledigen (art.86, 10 AEEI).
- 1306 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) verwezenlijken met geel/groene geleider(s) doorsnede minstens 4 mm² (of 2,5 mm² onder bus) (art.73,02, 199 AEEI).
- 1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.72,02 AEEI).
- 1308 De continuïteit van de equipotentiaalverbindingen dient verzekerd te worden (art.72,03, 73,03 AEEI).
- 1309 De kleurcode werd niet nageleefd, geleider met geel/groene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiaalverbindingen (art.72,03, 73,03 en 199 AEEI).
- 1310 De doorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiaalverbinding(en) dient aangepast te worden (art.73,02 AEEI).

D. DIFFERENTIEEL

- 1401 Een verzegepbare algemene differentieelbeschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.86,07 AEEI).
- 1402 Een algemene differentieelbeschakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.86,07, 248,02 AEEI).
- 1405 De nominale stroomsterkte van de differentieelbeschakelaar dient aangepast te zijn aan de overstrombeveiliging (art.35,02, 116 AEEI).
- 1406 Een afzonderlijke differentieelbeschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamers (art.86,08 AEEI).
- 1407 Een afzonderlijke differentieelbeschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor was-machine, vaatwasmachine en/of droogkast en gelijkwaardige toestellen (art.86,08 AEEI).
- 1409 De algemene differentieelbeschakelaar dient aan het begin van de installatie (omnidieel) stroomafwaarts van (KWH-teller) geplaatst te worden, ten einde de bescherming tegen onrechtstreekse aantaking te verzekeren bij gebruik van ledringen van klasse 1 (v.d., X-FVB; V-FVB; E-VA/VB; E-VA/B) (art.68, 86,07 AEEI).

(1) In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overtreedingen overduidelijk, moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controloerzoek sturen naar de Algemene Directie Energie die bevest is met het hoort toezicht op de huistrouwdele elektrische installaties. U hebt de verplichting van de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijzen aan de aanwezigheid van elektriciteit.

E. SCHEMAS

- 1501 Eendradesschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.16, 268, 269 AEEI).
- 1502 Situatieschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.269 AEEI).
- 1503 Eendradesschema(s) aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.16, 268-269 AEEI).
- 1504 Situatieschema aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.269 AEEI).
- 1505 De vermelding van de gegevens van de installateur, van de eigenaar en het adres van de installatie ontbreken op de schema's en plannen (art.269 AEEI).

F. ELEKTRISCHE BORD

- 1061 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een oordeelkundig gekozen plaats.
- 1062 Picogram "veersvegar" dient op degelijke wijze aangebracht te worden.
- 1414 Bijkomende differentieelbeschakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen (waarde van verspreidingsveerstand van de aarding Ra > 30 Ohm), op de bestaande differentieelbeveiliging zijn twee of meer kringen met meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.86,07 AEEI).
- 1506 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.86,06 AEEI).
- 1601 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.248,03 AEEI).
- 1602 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verbeteren (art.248,03 AEEI).
- 1603 Het schakelbord dient vervangen te worden, de beschermingsraad tegen rechtstreekse aantaking is onvoldoende (art. 248,01 AEEI).
- 1604 Het verdelbord is te voorzien van een achterwand (art.248,01 AEEI).
- 1605 Deur of afschermplaat van het schakelbord (terugplaatsten). Aanraking van naakte onder spanning staande delen is mogelijk (art.19, 49,01 en 248 AEEI).
- 1606 De graankabele, naakte onder spanning staande delen zijn niet op een afdoende wijze afgeschermd (art.19, 49,01 AEEI).
- 1607 De niet-gebruikte invoerlijnen van het schakelbord of kast dienen afgedicht te worden (art.19, 49,01 en 248 AEEI).
- 1608 Een algemene afloppige schiedingschakelaar te voorzien (art. 248,02 AEEI).
- 1610 De aanduiding van de stroomkringen en/of apparatuur, aansluitklemmen, enz. dient aangebracht of vervolledigd te worden (art. 6, 252 AEEI).
- 1611 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art. 6, 268 AEEI).
- 1612 Automatische schakelaar(s), contactor(en) dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art.9, 252 AEEI).
- 1702 In meestersle kringen is de smekelbaarheid of éénpolige automaat in de nulgeleider te verwijderen of is de beveiliging van de betrokken kringen te veranderen door afloppige automaten (art.133 AEEI).
- 1703 De stroomkringen(en) moeten zo uitgevoerd worden dat hij (zij) niet ongewild door andere stroombanen gevoed kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroombanen zijn te scheiden (art.13,01 AEEI).
- 1704 De smekelbaarheidshouders of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van calibrerelementen (art.251,01 AEEI).
- 1706 De overbrugde zakemoeien(moelen) veranderen worden (art.265 AEEI).
- 1707 De overbrugde automaten(moelen) veranderen worden (art.265 AEEI).
- 1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomafwaarts geminstalende leiding en/of verbuiker (art.116, 117, 118 AEEI).
- 1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm² bedraagt, moeten door smekelbaarheid met een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.278,05 AEEI).
- 1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm² bedraagt, moeten de verwijderd of veranderen worden of voorzien van een afdoende beveiliging voor de betrokken toepassing (art.278,05 AEEI).
- 1806 De stroomkring(en) voor de contactdozen(moelen) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm²; de minimale doorsnede van 1,5 mm² is enkel toegelaten voor stroombanen die geen contactdozen bevatten (vb. stroombanen enkel voor verlichting (art.198 AEEI)).
- 1807 Gemengde stroomkring(en) - verlichting en contactdozen(moelen) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm² (art.198 AEEI).
- 1808 De stroomkring(en) voor de aansluiting van elektrische fornuizen, washuizen en wasmachines moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 6 mm² voor één-fasige of 4 mm² voor driefasige kringen. Een afwijking hierop is mogelijk mits het gebruik van een minimale doorsnede van 2,5 mm² in indien minstens wordt voldaan aan één van de drie onderstaande voorwaarden: - ofwel de geleiders installeren in een bus met diameter van minstens 1" (= 25 mm); - ofwel een reservebus installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingspunt; - ofwel kabel voorzien genomteerd (art.198 AEEI).

G. DE BESCHERMINGSGELEIDERS

- 1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdelen (art.70,06, 86,02, 86,04 AEEI).
- 1215 Beschermingsgeleider(s) (PE) is (zijn) te voorzien van doorsnede van minstens 4 mm² (ader-isolatiekleur: geel/groen) indien niet mechanisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm² (aderisolatiekleur: geel/groen) onder bus (art.70,02 AEEI).
- 1216 De continuïteit van de beschermingsgeleider(s) naar de aarde dient verzekerd te worden (art.70,05 AEEI).
- 1218 Contactdozen(is)ken: de aardingspen dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.86,03 AEEI).
- 1219 Het verbruikstoestel met geleidend ontmisiel en enkel basisisolate (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE - met geel/groene isolatiekleur) aangesloten worden op het aardingsnet (art.30,07, 70,06 AEEI).

H. KLEURRODE EN LEIDINGEN

- 1081 Wijfdraden U aan de niet-gebruikte leidingen te verwijderen.
- 1083 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uitlenen isoleren.
- 1801 Verwijder de geel/groene geleider geleider gebruikt als actieve geleider (art. 199 AEEI).
- 1802 Wanneer een geleider met blauwe adersisolate gebruikt wordt, moet die voor de nulgeleider gereserveerd worden indien deze aanwezig is in de betrokken stroomkring (art.199 AEEI).
- 1809 De leiding(en) is (zijn) te bevestigen met aangestaple bevestigingsmiddelen (art.143, 209 AEEI).
- 1810 De niet-geparstende kabel(s) moeten mechanisch beschermd worden waar ze aan beschadiging of sprokken blootgesteld zijn (doorgang van bueren, plafdonds, enz.) (art.201, 209 AEEI).
- 1811 De kabels van het type XVB, WP- en/of CV/GVB moeten mechanisch beschermd worden op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot op minimale hoogte van 10 cm boven het voermeau (art.201 AEEI).
- 1813 De aanbevolen trajecten in de muren van bakstenen moeten in acht genomen worden bij het inbouwen van niet in bus geplaatste kabels van het type XVB- of VVB (art.214,02 AEEI).
- 1815 De geleiders van het type VOB moeten in daarvoor bestemde buizen/kabelgooten geïnstalleerd worden (art.207, 210 AEEI).
- 1818 De elektrische leidingen op voldoende afstand van alle andere niet elektrische leidingen (liss-talieren (art.202 AEEI)).
- 1819 Het gebruik van contactstoppen (stekkers) is enkel toegelaten bij aansluiting van snoeren op de vaste installatie (art.240 AEEI).

I. TOESTELLEN

- 1091 Schakelaar, contactdoos of attackdoos herschikken en/of opnieuw bevestigen.
- 1822 De verbindingen verwezenlijken in verbinding- of attackdozen, aan de klemmen van schakelaars, contactdozen, in plafdorndozen van verlichtingsstoestellen (art.207, 07 AEEI).
- 1902 Indien de onderbreking van de stroombaar uitgevoerd wordt door een eenpolige schakelaar moet deze schakelaar de fase onderbreken en niet de nulgeleider (art.250,02 AEEI).
- 1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale stroomsterkte groter dan 16 A bedient moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 250 AEEI).
- 1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in aangepaste inwerkdozen of blokken geplaatst zijn (art.249,01, 250,03 AEEI).
- 1906 Contactdozen, conform NBN G61-112, met kinderbeveiliging en aardingscontact plaatsen (art.11, 49,02, 86,03 AEEI).
- 1907 Plaats de af op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte ten opzichte van het vloermeau, met de af van uitsparing op een hoogte van minstens 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen (art.249,01 AEEI).
- 1908 Het materiaal moet gekozen en geplaatst worden overeenkomstig de uitwerdige invloeden (art.19 AEEI).
- 1909 Gebruik materiaal met een beschermingsgraad die minstens IPXX-D is (art.19, 49,01 AEEI).
- 1911 De beschermingsgraad (IP) van het elektrisch materiaal dat in de badkamer geplaatst is, moet aangepast zijn aan het volume waarin dit geïnstalleerd is (art. 19 en art.86,10 AEEI).
- 1914 De toestellen zonder aardingsmogelijkheid en enkel basisisolate zijn niet toegelaten voor gebruik in huistrouwdele en gelijkwaardige installaties (klasse 0: art.30,07a, 86,04 AEEI).
- 1915 De vast opgestelde elektrische verwarmingsstoestellen zijn niet geïnstalleerd (art.270 AEEI).
- 1916 De gegevens van het toestel of de machine zijn onbeschikbaar of onvolledig; geleide ons de noodige informatie te bezorgen ten einde veiligheidsadvies; de installatie die aangesloten is aan de secundaire van de betrokken trafo(s) dient aldus uitgevoerd te worden volgens de voorschriften de van toepassing zijn voor laagspanningsinstallaties (art.28, 32 AEEI).

J. BRANDEVEILIGING

- 1921 Een overstrombeveiliging aanbrengen in de secundaire kring van de trafo (art.116, 127 AEEI).
- 1921 De transformator(en) geplaatst in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijft dient(en) verplaatst te worden of de afkoelingsvoorzwaarden zijn te verbeteren (art.104,03, 252 AEEI).
- 1922 Het toestel in de nabijheid van brandbare materialen dient verplaatst te worden, brandgevaar (art.104 AEEI).
- 1925 Toestellen zonder bodem moeten bevestigd worden op aangepaste montageplaten (schakelaar, contactdoos, verlichtingsstoestel, ...) (art.104, 242, 249 AEEI).

