

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

Lid nr.: Aanvrager: PYLYSTER

Verantwoordelijke voor de werken:		Installatie:		Eigenaar of beheerder:
Naam, Voornaam: Onbekend	Naam, Voornaam: PYLYSTER	IDEM.		
Ident. Kaart nr.:	Adres: CONGOLAAN 8			
BTW nr.: BE	Post nr. + Stad: GISTEL			
	Tel: /			

Basis van het onderzoek: ☒ Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) ☐ ARAB ☐

☐ Art 270	☐ ingebruikname	☐ wijziging	☐ uitbreiding	☒ Art 86	☒ Art 271bis	☒ Woonenheid
☒ Art 271	☒ periodiek	☐ controle	☐	☐ Art 87	☐ Art 278	☒ Huishoudelijke werkeenheid
☐ Art 276	☐ verzwarend	☐ Art 276bis: verkoop van een woonenheid		☐ Art 88	☐ Art	☒ Gemeenschappelijke delen
				☐ Art	☐ Art	☒ Werkeenheid

Algemene gegevens elektrische installatie:

Gegevens verdeler	EAN 541449611000135093	☐ EAN niet meegedeeld	☐ kWh meter niet geplaatst
kWh meter nr.:	Meterstand dag:	nacht:	☐ kWh excl. nacht meter:
Bescherming aansluiting (A):	☐ 20 ☐ 25 ☐ 32 ☒ 40 ☐ 50 ☐ 63 ☐ 80 ☐ 100	nr.:	Meterstand:
Gegevens installatie	Ontworpen voor U _N : ☐ 230V ☒ 3x230V ☐ 3N400V	Type aardelektrode:	
Maximale nominale stroom (A):	☐ 20 ☐ 25 ☐ 32 ☒ 40 ☐ 50 ☐ 63 ☐ 80 ☐ 100	☐ aardingslus ☒ open / baar	
Voedingsleiding hoofdbord:	4 X 10 mm ² Type: V08	☐	
Beschrijving installatie	Algemene differentieelstroominrichting: 10 A / 300 mA	Aantal borden: 1	Aantal eindstroombanen: 17
☐ Zie bijlage	Schema's en plaatjes		

Metingen - testen - controles - verzegeling:

☒ Rechtstreekse aanraking	☒ Onrechtstreekse aanraking	☒ Montage	☐ Toestellen	☐ Materieel	☒ >/doorsnede	☒ Schema's
☒ Aardingsweerstand 0,5 Ω	☒ Algemeen isolatieniveau 0,510 MΩ	☐ Controle foutlus	☒ Aardingscontinuïteit	☐ Test DSI		
Differentieelstroominrichting: ☐ werd verzegeld ☐ was verzegeld ☐ was niet verzegeld ☒ kan niet verzegeld worden						

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

Inbreuken		Visum DNB:
Nieuwe installatie		
☐ Nihil		
Inbreuken	Geen inbreuken vastgesteld	Aangestelde DNB:
Bestaande installatie		Naam:
☐ Nihil		
Opmerkingen		Visum:
☐ Nihil		

Besluit(en):

☐ De nieuwe installatie voldoet ☒ voldoet niet aan het AREI.

☒ De bestaande installatie voldoet ☒ voldoet niet aan het AREI.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd te worden: vóór 8.4.2014 door hetzelfde erkend organisme (**)

(*) termijn onder voorbehoud van wijziging van de reglementering

Agent bezoeker:

Naam: BECU Agent nr.: 3603 Datum: 8.4.9

Aantal bijlagen: ☒ Situatieschema(s) ☒ Eéndraadsschema(s)

Voor de directeur generaal: Handtekening

A. ISOLATIE

- 1101 De algemene isolatieweerstand voor de installatiedelen gebouwd vóór 24/06/2000 is onvoldende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 AREI).
- 1104 De isolatieweerstand van deze kring is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 AREI).

B. AARDING

- 1021 De aardeleider dient stroomaafwaarts van de hoofdaardingsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van toestellen en/of equipotentiale verbindingen stroomopwaarts.
- 1201 Een aarding verwezenlijken overeenkomstig de voorschriften (art. 68 - 71 AREI).
- 1202 Afwezigheid van aardingslus onder de lindingen. Een afwijking moet aangevraagd worden aan de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Bestuur Energie, North Gate III, Konink Albert II aan 16 - 1000 Brussel - tel: 02/277 70 78 - fax: 02/277 52 05 (art. 86,01 AREI).
- 1203 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding dient kleiner te zijn dan 30 Ohm (art. 86,07 AREI).
- 1205 De waarde van spreidingsweerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de geplaatste differentieelschakelaar (niet-nulstroomelijke installatie) (art. 86,05 AREI).
- 1206 Aarding is verwezenlijkt door gebruik van water- en/of gasleidingen. Een aarding verwezenlijken conform de voorschriften (art. 68 - 71 AREI).
- 1208 De aardeleider (verbinding tussen aardelektroden en de hoofdaardingsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm² ader uit koper (art.71 AREI) met geel/groene isolatie (art.199 AREI).
- 1209 De aansluiting van de equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of klemverbinding (art.70,04/05 AREI).
- 1210 Een demontebaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardeleider bereikende de meting van de verspreidingsweerstand mogelijk te maken (art.28, 70,05 AREI).
- 1211 Een demontebaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art.15, 86,01 AREI).

C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

- 1301 Een hoofd-equipotentiaalverbinding is te installeren en te verbinden (art.72, 78,05 AREI).
- 1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiaalverbindingen (water-, gasleiding, verrek- en terugvoeding van verwarming) dienen vervolledigd te worden (art.72,01 AREI).
- 1303 Hoofd-equipotentiaalgeleiders met een doorsnede van min. 6 mm² met geel/groene isolatiekleur is (zijn) te voorzien (art.72,02 AREI).
- 1304 Bijkomende equipotentiaalverbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.86,10 AREI).
- 1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiaalverbindingen in de badkamer of douche is (zijn) te vervolledigen (art.86,10 AREI).
- 1306 Bijkomende equipotentiaalverbindingen verwezenlijken met geel/groene geleiders, doorsnede minstens 4 mm² of 2,5 mm² onder bus (art.73,02, 199 AREI).
- 1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.72,02 AREI).
- 1308 De continuïteit van de equipotentiaalverbindingen dient verzekerd te worden (art.72,03, 73,03 AREI).
- 1309 De kleurcode werd niet nageleefd, geleider met geel/groene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiaalverbindingen (art.72,03, 73,03 en 199 AREI).
- 1310 De doorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiaalverbindingen (dient aangepast te worden (art.73,02 AREI).

D. DIFFERENTIEEL

- 1401 Een verzegelde algemene differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.86,07 AREI).
- 1402 Een algemene differentieelschakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.86,07, 248,02 AREI).
- 1405 De nominale stroomsterkte van de differentieelschakelaar dient aangepast te zijn aan de overstroombeveiliging (art.86,02, 116 AREI).
- 1406 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamers (art.86,08 AREI).
- 1407 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor wasmachine, vaatwasmachine en/of droogkast en gelijkaardige toestellen (art.86,08 AREI).
- 1409 De algemene differentieelschakelaar dient aan het begin van de installatie (ommedadelijk stroomaafwaarts van kWh-meter) geplaatst te worden, terende de bescherming tegen onrechtstreekse aanraking te verzekeren bij gebruik van leidingen van klasse I (vb.: FVB; FVB/B; EVA/B; EVA/B) (art.86, 86,07 AREI).

(*) In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overblijfselen overblijven, moet het orgaanisme een kopie van het proces-verbaal van het controletoezicht sturen naar de Algemene Directie Energie die bevestigd is met het hoog toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties. U hebt de verplichting de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn beweging heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijzen aan de aanwezigheid van elektriciteit.

E. SCHEMATS

- 1501 Eindradsschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.16, 268, 269 AREI).
- 1502 Situatieschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.269 AREI).
- 1503 Eindradsschema(s) aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.16, 268-269 AREI).
- 1504 Situatieschema aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.269 AREI).
- 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 AREI).

F. ELEKTRISCHE BORD

- 1061 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een oordeelkundig gekozen plaats.
- 1062 Pictogram "levengevaar" dient op degelijke wijze aangebracht te worden.
- 1414 Bijkomende differentieelschakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen (waarde van verspreidingsweerstand van de aarding Ra > 30 Ohm), op de bestaande differentieelbeveiliging zijn twee of meer kringen met meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.86,07 AREI).
- 1506 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.18,05 AREI).
- 1601 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.248,03 AREI).
- 1602 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verbeteren (art.248,03 AREI).
- 1603 Het schakelbord dient vernagelen te worden, de beschermingsgraad tegen rechtstreekse aanraking is onvoldoende (art. 248,01 AREI).
- 1604 Het verdeelbord is te voorzien van een achterwand (art.248,01 AREI).
- 1605 Deur of afschermplaat van het schakelbord (teugnplaatsten, Aanraking van naakte onder spanning staande delen is mogelijk (art.19, 49,01 en 248 AREI).
- 1606 De geraakbare, naakte onder spanning staande delen zijn niet op een voldoende wijze afgeschermd (art.19, 49,01 AREI).
- 1607 De niet-gebruikte invoeringen van het schakelbord of kast dienen afgedicht te worden (art.19, 49,01 en 248 AREI).
- 1608 Een algemene alpoelige schiedingschakelaar te voorzien (art. 248,02 AREI).
- 1610 De aanduiding van de stroomkringen en/of apparatuur: aansluitklemmen, enz. dient aangebracht of vervolledigd te worden (art.16, 252 AREI).
- 1611 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art.16, 258 AREI).

- 1612 Automatische schakelaar(s), contactor(en) dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art.9, 252 AREI).
- 1702 In meetfase (kringen) is de snelveiligheid of témpolige automaat in de nulgeleider te verwijderen of is de beveiliging van de betrokken kringen te vervangen door alpoelige automaten (art.133 AREI).
- 1703 De stroomkringen (moeten) zo uitgevoerd worden dat hij (zijn) niet omgewid door andere stroomdraden gevoerd kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroomdraden zijn te scheiden (art.3,01 AREI).
- 1704 De snelveiligheidsrodders of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van calibrelementen (art.251,01 AREI).
- 1706 De overbrugde zekerings (moeten) vervangen worden (art.265 AREI).
- 1707 De overbrugde automaten (moeten) vervangen worden (art.265 AREI).
- 1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomaafwaarts geïnstalleerde leiding en/of verbuiging (art.116, 117, 118 AREI).
- 1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm² bedraagt, moeten door smeltveiligdraden met een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.278,05 AREI).
- 1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm² bedraagt, moeten vervuld of vervangen worden of voorzien te worden van een voldoende beveiliging voor de betrokken toepassing (art.278,05 AREI).
- 1806 De stroomkringen (moeten) contactdozen (moeten) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm², de minimale doorsnede van 1,5 mm² is enkel toegestaan voor stroomdraden die geen contactdozen bevatten (vb. stroomdraden enkel voor verlichting) (art.198 AREI).
- 1807 Geenregele stroomkringen - verlichting en contactdozen (moeten) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm² (art.198 AREI).
- 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-tasige of 4 mm² voor drietasige 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: - omvul de geleiders installeren in een bus met diameter van minstens 1" (= 25 mm), - omvul een reservevul installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingspunt - omvul kabel voorzien gemontereerd in opbouw (art.198 AREI).

G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

- 1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdelen (art.70,06, 86,04 AREI).
- 1215 Beschermingsgeleiders (PE) is (zijn) te voorzien in een doorsnede van minstens 4 mm² (alder-isolatiekleur, geel/groen) indien het mechanisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm² (alderisolatiekleur geel/groen) onder bus (art.70,02 AREI).
- 1216 De continuïteit van de beschermingsgeleiders (s) naar de aarde dient verzekerd te worden (art.70,05 AREI).
- 1218 Contactdozen (s): de aardingsspan dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.86,03 AREI).
- 1219 Het verbruikstoestel met geleidend omhulsel en enkel basisisolatie (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE - met geel/groene isolatiekleur) aangesloten worden op het aardingssnet (art.30,07, 70,06 AREI).

H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

- 1081 Wij raden U aan de niet gebruikte leidingen te verwijderen.
- 1083 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uiteinden isoleren.
- 1801 Vervang de geel/groene geïsoleerde geleider gebruikt als actieve geleider (art.199 AREI).
- 1802 Wanneer een geleider met blauwe adreïeratie gebruikt wordt, moet die voor de "nulgeleider" gereserveerd worden indien deze aanwezig is in betrokken stroomkring (art.199 AREI).
- 1809 De leiding(en) is (zijn) te bevestigen met aangestane bevestigingsmiddelen (art.143, 209 AREI).
- 1810 De niet-gepaarsede kabel(s) moeten mechanisch beschermd worden waar ze aan beschadiging of schokken blootgesteld zijn (doorgang van muren, plafonds, enz.) (art.201, 209 AREI).
- 1811 De kabels van het type XVb, VVb- en/of C/VXVB moeten mechanisch beschermd worden op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot op minimale hoogte van 10 cm boven het vloerniveau (art.201 AREI).
- 1813 De aanbevolen trejelen in de muren van lokalen moeten in acht genomen worden bij het bouwen van niet in bus geplaatste kabels van het type XVb- of VVb (art.214,02 AREI).
- 1815 De geleiders van het type VOB moeten in daarvoor bestemde buizen/kabeleigen geïnstalleerd worden (art.207, 210 AREI).
- 1818 De elektrische leidingen op voldoende afstand van alle andere niet elektrische leidingen installeren (art.202 AREI).
- 1819 Het gebruik van contactstoppen (stekkers) is enkel toegestaan bij aansluiting van snoeren op de vaste installatie (art.240 AREI).

I. TOESTELLEN

- 1091 Schakelaars, contactdoos of afkadoos beschikken en/of opnuw bevestigen.
- 1822 De verbindingen verwezenlijken in verbinding- of afkadozen, aan de klemmen van schakelaars, contactdozen, in plafonddozen van verlichtings toestellen (art.207,07 AREI).
- 1902 Indien de onderbreking van de stroomdraden uitgevoerd wordt door een eenpolige schakelaar moet deze schakelaar de fase onderbreken en niet de nulgeleider (art.250,02 AREI).
- 1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale stroomsterkte groter dan 16 A beschikt moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 250 AREI).
- 1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in aangestane inwerkdelen of blokken geplaatst zijn (art.249,01, 250,03 AREI).
- 1906 Contactdozen, conform NBN C61-112, met kinderbeveiliging en aardingsovercontact plaatsen (art.11, 49,02, 86,03 AREI).
- 1907 Plaats de op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte ten opzichte van het vloerniveau, met de as van uitsparing op een hoogte van minstens 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen (art.249,01 AREI).
- 1908 Het materiaal moet gekozen en geplaatst worden overeenkomstig de uitwendige invloeden (art.19 AREI).
- 1909 Gebruik materiaal met een beschermingsgraad die minstens IP4X (IPXX-D) is (art.19, 49,01 AREI).
- 1911 De beschermingsgraad (IP) van het elektrisch materiaal dat in de badkamer geplaatst is, moet aangepast zijn aan het volume waarin het geïnstalleerd is (art. 19 en art.86,10 AREI).
- 1914 De toestellen zonder aardingmogelijkheid en enkel basisisolatie zijn niet toegestaan voor gebruik in huishoudelijke en gelijkaardige installaties (klasse 0; art.30,07a, 86,04 AREI).
- 1915 De vast opgeslede elektrische verwarmingsstoelen zijn niet geïnstalleerd (art.270 AREI).
- 1916 De gegevens van het toestel of de machine zijn onbeschikbaar of onvolledig, gelieve om de nodige informatie te bezorgen terende veiligheidsmaatregelen te onderzoeken (art.5-7 AREI).
- 1917 De taak(s) is (zijn) niet van het type "veiligheidsrisico", de installatie die aangesloten is aan de secundaire van de betrokken trafo(s) dient aldus uitgevoerd te worden volgens de voorschriften die van toepassing zijn voor laagspanningsinstallaties (art.28, 32 AREI).

J. BRANDEBEVEILIGING

- 1712 Een overstroombeveiliging aanbrengen in de secundaire kring van de transitie (art.116, 127 AREI).
- 1921 De transformator(en) geplaatst in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijdt (dien(en)) verplaatst te worden of de afkoelingsvoorwaarden zijn te verbeteren (art.104,03, 293 AREI).
- 1922 Het toestel in de nabijheid van brandbare materialen dient verplaatst te worden; brandveelaar (art.104 AREI).
- 1925 Toestellen zonder bodem moeten bevestigd worden op aangestane montagesporen (schakelaar, contactdoos, verlichtingsstoel, ...) (art.104, 249 AREI).

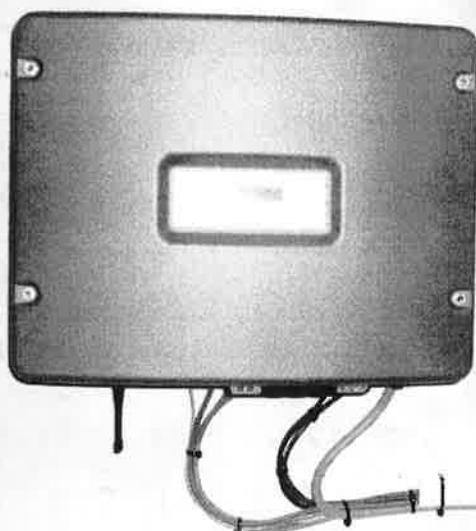


Philippe BECU
Inspecteur
3403

GECONTROLEERD 08 APR 2009



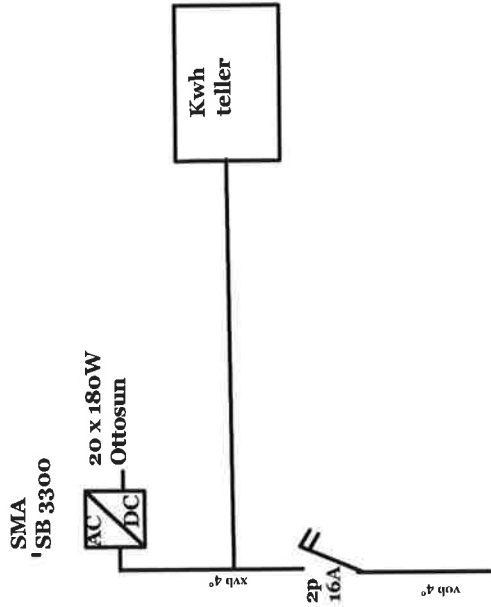
Philippe BECU
Inspecteur
3403



Philippe BECU
Inspecteur
3403

GECONTROLEERD 08 APR 2009

VINÇOTTE



PV
Omvormer

getekend:	Hemelsoen Sven.	klient:	Pylser - Passchyn
datum:	04-03-2008	adres:	Congolaan 8
revisie:	Plaatsen 20		8470 Gistel
schaal:	zonnepanelen 180W		
Keurings organisme	BTW: 0809.477.569		All Solar
			Beloftestraat 40
			8680 Koekelare

GECONTROLEERD 11 MRT 2009

Philippe BECU
Inspecteur
3403

VINÇOTTE

xvb 4*10°

CC
4p
40A 300mA