

3228117

VERDELER	PV nagezien
Naam	
Datum	
Handtekening	



Onafhankelijk Controle Bureau v.z.w.

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

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. 276 /

Aanvulling verslag nr.

Aard installatie : Nieuwe / Uitbreiding / Verloopig / Bestaande / Verzwaring / Splitsing meter / Spanningswijziging / Overdracht eigendom

Type der lokalen : Bestaande woning

Plaats van onderzoek : Clusebaan 21 12450 Heerhove

Eigendom van :

Opdrachtgever : Talun

Installateur : Talun

BTW : ID-kaart : Uitgereikt te : Datum :

Onderzoeker : Wim Alaris Datum van onderzoek : 21/11/2010

BESCHRIJVING

Dienstspanning : 1 x 230 V ~~3 x 230 V~~ ~~3 x 380 V + N~~ Max. Beveiliging : 10A Omschakelaar : stand :

Hoofdbeveiliging : Zek. : Automaat ~~max. 10A~~

Meter-bordverbinding : kabeltype : aantal geleiders : doorsnede : mm²

Voedingsbekabeling : kabeltype : WB aantal geleiders : 5 doorsnede : 16 mm²

Beveiligingsnet/ondergrondse op bovengronds net/ondergrondse net - Wachtbuis : geplaatst/niet geplaatst - Isolatieplaat : aanwezig/niet aanwezig

Aardelektrode : Type : lue/baren / pennen / horizontale geleiders Sectie : 15 mm² Spreidingswaarde : 18 Ω

Aantal borden : Aantal eindstroombanen : 8 Algemene isolatieweerstand : 2.4 MΩ

Diff. schak. : algemene : 1p10A-300 mA bijkomende : 2p10A-30 mA

werking testknop : in orde - ~~niet in orde~~ controle foullus : in orde - ~~niet in orde~~

Installatie uitgevoerd overeenkomstig schema's : ja neen 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) - toestellen :

218 Bijlagen

W. Koning
OK

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

N Hoofdequipotentiale - bijkomende equipotiale verbinding nog niet aangesloten.

N Badkamer - gasleiding - waterleiding - CV ketel - nog niet geplaatst.

geen andere vaststellingen

BESLUIT

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

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

Het (de) eendraads- en situatieschema(s) werd(en) voor gezien getekend.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd uiterlijk op : 21/11/2010 zoals voorzien door art. 271 van het AREI, alsook

voor de ingebruikname van elke belangrijke wijziging of beduidende uitbreiding, uitgevoerd voor deze datum.

De installatie mag / mag niet in dienst gesteld worden / 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

C. Koning

erkend controle organisme
 vereniging zonder winstgemerk
 gewestelijke zetel: in elke provincie

maatschappelijke zetel:
 Koningin Astridlaan 60
 2550 Kontich

Tel. 03 / 451 37 00
 Fax 03 / 451 37 10

www.ocb.be
 info@ocb.be

BTW BE 0404.312.034
 PC 000-0162392-14
 Bank 405-3020501-49

1) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 2) elke wijziging aan de elektr. installatie te melden in het dossier;
 3) onmiddellijk de minister van Economische Zaken directie elektrische energie in te lichten over elk ongeval aan personen overkomen en
 4) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 5) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 6) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 7) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 8) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 9) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 10) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 11) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 12) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 13) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 14) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 15) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 16) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 17) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 18) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 19) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 20) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 21) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 22) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 23) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 24) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 25) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 26) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 27) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 28) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 29) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 30) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 31) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 32) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 33) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 34) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 35) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 36) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 37) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 38) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 39) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 40) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 41) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 42) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 43) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 44) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 45) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 46) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 47) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 48) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 49) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 50) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 51) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 52) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 53) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 54) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 55) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 56) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 57) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 58) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 59) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 60) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 61) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 62) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 63) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 64) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 65) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 66) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 67) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 68) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 69) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 70) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 71) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 72) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 73) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 74) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 75) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 76) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 77) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 78) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 79) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 80) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 81) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 82) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 83) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 84) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 85) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 86) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 87) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 88) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 89) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 90) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 91) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 92) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 93) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 94) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 95) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 96) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 97) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 98) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 99) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;
 100) dit proces-verbaal te bewaren in het dossier v.d. elektrische installatie;

STANDAARDINBREUKEN ELE HUISHOUELIJK.		AREI
1 - Schema's en plannen		
1.1	Eéntradschema ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de installatie.	18 01/269/MB 27/7/81
1.2	Situatieschema ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de installatie.	10 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 differentieelchakelaar.	86.01, 86.07
2.3	De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding is groter dan 30 Ω en kleiner dan 100 Ω, maar tijkemende voorwaarden inzake differentieelchakelaars zijn niet vervuld.	86.01, 86.07
2.4	De waarde van de isolatieweerstand van een 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: Een of meerdere differentieelchakelaars werken niet met testknop en/of stroomproefde.	271 bis
3 - Aarding		
3.1	Aardelektrode ontbreekt.	68
3.2	Aardingsslus onder funderingen ontbreekt/afwijking aanrageren.	88.01
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	Maakt niet in aardgeleider is niet aanwezig, of is niet bereikbaar.	15 01/70 08
3.6	Aardgeleider beschermingsgeleiders en equipotentiaalverbindingen zijn niet correct aangesloten op hoofdardingsstroom.	
3.7	Equipotentiaalverbindingen en/of beschermingsgeleiders zijn niet 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	Verschildende tanen zijn niet op geschieden panelen of apart bord aangebracht.	248.01
4.4	Bord is gebouwd op brandbare materialen (open rugwand).	248.01
4.5	Aanwezigheid van een algemeen zedingschakelaar op het hoofdschakelbord, aangepast aan nominale stroomsterkte.	248.02
4.6	Bord is niet voorzien van een deur.	248.01
4.6	Beschermingsgraad bord is niet in functie van uitwendige invloedsfactoren.	19/225 tem 234
4.7	Er zijn openingen in benuttingen en/of afschermingen op LS/2LS.	49.01 a en b
4.8	Markering en identificatie van de bestemming van de schakelaars, beschermingsinrichtingen, differentieelchakelaars, transformatoren enz. ontbreekt, is onvolledig of foutief (gevoeligheid en leesbaarheid).	16 02
4.9	Spanningsaanduiding van verschillende spanningsniveaus is niet aanwezig.	14
4.10	Pictogram elektrische installatie ontbreekt.	261
4.11	Verschildende spanningsniveaus zijn niet fysiek gescheiden.	14/203
4.12	De doorsnede der verdeelraken en verbindingen in bord is onvoldoende.	116/117
4.12	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 > 1/11/1987).	85.02
5.3	Diff. schakelaar(s) is (zijn) niet correct aangesloten en testknop bereikbaar.	86.03
5.4	Algemene diff. heeft geen nominale stroomsterkte van min. 40 A en I _{Δn} <= 300 mA.	85 02/86 07
5.5	In differentieelchakelaar is niet aangepast een stroomproefwaarde beveiliging.	271bis
5.7	Algemene verzegelde diff. in begin installatie ontbreekt.	86.07
5.8	Verbinding automatisch diff. naar verdeelraken is niet voorzien van in massief koper of messing geleider met kabelscheiden of gelijkwaardig.	251 05
5.9	Aanduiding I _n > 22,5 kA's is niet aanwezig op diff. installatie > 7/5/2020.	251 05
5.10	Uitschakelvermogen algemene diff. schakelaar en de eenzijdige stroomproefwaarde beschermingsinstellingen tegen overstroom < 3000 A (installatie > 7/5/2020).	251 05
5.11	Diff. schakelaar I _n <= 30 mA voor het geheel van de apparatuur ondergebracht in de wasplaatsen en de stortbad- of badkamers ontbreekt.	86.08
5.12	Diff. schakelaar I _n <= 100 mA voor in vloeren verzenken verwarmingselementen, wanneer de voedingsaansluiting U _n > 25 V, ontbreekt.	86.08
6 - Beschermingsinstellingen tegen overstromen		
6.1	Toestellen zijn niet voorzien van CE-label of keurmerk.	7
6.2	Niet alle stroombanen zijn beveiligd tegen overstromen.	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	Keurmerk-elementen van de persmissievelgheids-, pignautomaten, Diazid smeltveiligheids- en Diazid automaten ontbreken.	251 01
6.5	Kortsluifonderbrekingsvermogen van de beschermingsinstellingen tegen overstromen < 3000 A - installatie > 27/1/1983.	251 01

STANDAARDINBREUKEN ELE HUISHOUELIJK.		AREI
6.6	Beschermingsinstellingen zijn niet van energiebeperkingsklasse 3.	251.05
6.7	Waarde van de minimale kortsluitstroom is niet gerespecteerd in relatie tot de geleiders.	124 / 251 06
6.8	In monofase kringen zijn niet de beide actieve geleiders beveiligd.	128
6.9	In drie fase stroombanen kan de nulader onbeveiligd worden voor de ontbreking der fasegeleiders.	133
6.10	Het is vermijden de goede werking van beveiligingsinstellingen in het gedrang te brengen (vb. overbrugging).	209
7 - Elektrisch materiaal		
7.1	Materiaal is niet voorzien van CE-label of keurmerk.	7
7.2	Materiaal is niet geschikt voor toepassing en gebruikvoorwaarden.	5 02 bis/7,24/25
7.3	Materiaal is niet gekozen in functie van zijn uitwendige invloedsfactoren.	19/225 tem 234
7.4	Materiaal is niet geplaatst volgens regels van goed vakmanschap.	9.01
7.5	Materiaal is gebouwd op of in brandbare materialen.	104 04 a en b
7.6	Materiaal 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 I _n > 16 A zijn geen dubbelgeleide schakelaars en/of lateruptoren.	250.02
7.10	Geïnfabriceerde railkeersystemen zijn opgesteld op minder dan 2 m hoogte.	242.07
7.11	Toestellen en verlichting zijn niet conform geplaatst en aangesloten.	220/225/240/242
8 - Leidingen		
8.1	Niet gebruikte leidingen zijn te verwijderen of van 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.	203
8.5	Plaatsing der leidingen is niet uitgevoerd dmv. hun uitwendige invloedsfactoren.	19/144 tem 150
8.6	De leidingen moeten over hun gehele lengte met gelijke beveiligingsniveaus zijn gemaakt worden.	143/209
8.7	De niet in bus geplaatste VVB, XVB en/of CIVGVB kabels volgen de aangegeven trajecten in de muur niet.	214
8.8	Geleiders van het type VDB zijn niet overal in bus of geleiders goot geplaatst.	207/210
8.9	Gasje der leidingen die gemengde stroombanen voeden is kleiner dan 2,5 mm ² .	199/220 en MB 27/7/81
8.10	Spanningsval is niet verenigbaar met bedrijfszeker werking.	198.2
8.11	Niet in andere LS stroombaan is een PE-geleider aanwezig.	85.02
8.12	Minimum bedruingsdiepte der ondergrondse leidingen is minder dan 60 cm.	187
8.13	Kleurcode der geleiders is niet gerespecteerd.	10/189
9 - Verbindingen		
9.1	Hoofdequipotentiale verbindingen ontbreken. zijn onvolledig of doorsnede is onvoldoende.	72/78.05/85 05
9.2	Alle verbindingen moeten uitgevoerd worden in verbinding- of verdeel dozen.	207 07
9.3	Niet alle verbindingen zijn gemakkelijk toegankelijk.	207 08 b
9.4	Beschermingsgraad van verbinding-dozen is niet in functie van uitwendige invloedsfactoren.	19/225 tem 234
9.5	Aantal en doorsnede van de per aansluitklem aangesloten geleiders (maximum 2 aders per klem), zodat aangepaste klemmen.	207 07/221.02/223
9.6	Verbindingen zijn niet gemaakt volgens de regels van goed vakmanschap.	240 02
10 - Concept		
10.1	Er zijn meer dan 8 enkel- en/of meervoudige stopcontacten per stroombaan.	86 03/86 08
10.2	Er zijn meer dan 8 verbruikspunten (stopcontacten + verlichtingspunten) per stroombaan.	86 03
10.3	In droge lokalen AD1 staan stopcontacten op wanden met de as ter hoogte op minder dan 1,5 m boven de vloer.	249 01
10.4	In lokalen AD2/AD3 staan de stopcontacten niet de as ter hoogte op minder dan 2,5 m boven de vloer.	249 01
10.5	Stopcontacten in vloeren en/of plinten zijn niet van het geschikte type.	240 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 en e-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 ontbreken of is onvolledig.	86.11/73
11.4	Vulgeheidstransformatoren moeten buiten zone 1 en 2 geplaatst worden.	86.10 c
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 overstromen primair en secundair ontbreekt of is foutief.	116/117
14.5	Transfo gebouwd op brandbare materialen.	104

20

21

22

23

Control Panel

24

25

26

27

28

29



Relays

RA

SA

SB

SC

SD

SE

SF

SG

SH

SI

SJ

SK

SL

SM

SN

SO

SP

SQ

SR



20

