



Externe Dienst voor Technische Controles

Halsendallaan 5
B-1652 ALSEMBERG
tel : 02/380.52.71 - fax : 02/380.89.86

Engelse Wandeling 2 F8L
B-8500 KORTRIJK
tel : 056/35.76.76 - fax : 056/35.68.87

e-mail info@vanhemelen.org
BTW BE 0422.507.353

APPELMANS ROGER bvba

Kwelm 14

1500 HALLE

klantnr. 119914
tel. 02/356.74.84 0475/69 38 85
e-mail appelmans.r@telenet.be
BTW BE0466264944

Uw ref. :

Verslag van onderzoek van een nieuwe / gewijzigde / bestaande * niet-huishoudelijke elektrische LS-installatie overeenkomstig de geldende voorschriften van :

- 1e nazicht vóór indienstname / gelijkvormigheidsonderzoek (AREI art. 270)
 periodiek onderzoek / controlebezoek (AREI art. 271)
 eerste controle van een "oude" installatie (Codex art. III.2-13 - bijlage III.2-1)

Datum van onderzoek : 11.10.2019 Volgend controlebezoek uiterlijk op : 11.10.2024
bijkomend onderzoek van 06.05.2019 (art. 271 : 5-jrl)

Plaats van onderzoek : STEF CARS
Bergensesteenweg 468
1600 SINT-PIETERS-LEEUEW

Ref. van het voorlopig verslag : KV20191011-1

Dienstspanning : 3x230V

Systeem van de aardverbinding : TT-net

Type installatie / inrichting : garage - burelen - carrosserie

Bekwaamheid van personen : de inrichting beschikt over BA4/BA5 personeel

Ref. art. onrechtstreekse aanraking : AREI art. 86 87 88

Uitvoering van de installatie : AREI (vanaf 01.10.1981 resp. 01.01.1983)
 oude installatie(delen) van vóór 01.10.1981 resp. 01.01.1983

01. SUMMIERE BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOCHE INSTALLATIE

Onderzoek uitgevoerd overeenkomstig TD-E-02.

Onderhavig verslag behandelt uitsluitend de hieronder beschreven elektrische LS-installatie :

01.1. Laagspanningsverdeelborden

1. Bord 0

Voeding vanuit : teller openbaar LS-net (80A)

Voedingskabel : XVB 4x35mm²

Hoofdschakelaar :

Stroomkringen :

A	4P DIFF AUT 6kA-80A/C/0,3A	XVB 35mm ²	bord 1
B	4P DIFF AUT 6kA-80A/C/0,3A	XVB 35mm ²	bord 3



2. Bord 1

Voeding vanuit : bord 0 - kring A

Voedingskabel : XVB 4x35mm²

Hoofdschakelaar : 4P DIFF AUT 6kA-80A/C/0,3A

Stroomkringen :

A	3P AUT 3kA-32A/C	XVB 10mm ²	bord 2
B	3P AUT 3kA-32A/C	XVB 6mm ²	
C	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
D	3P AUT 3kA-32A/C	XVB 6mm ²	
E	3P AUT 3kA-25A/C	XVB 6mm ²	
F	3P AUT 3kA-25A/C	XVB 6mm ²	
G	3P AUT 3kA-25A/C	XVB 4mm ²	
H	3P AUT 3kA-25A/C	XVB 6mm ²	
I	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
J	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
K	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
L	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
M	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
N	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
O	2P AUT 3kA-16A/C	reserve	
P	2P AUT 3kA-16A/C	reserve	
Q	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
R	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	

3. Bord 2

Voeding vanuit : bord 1 - kring A

Voedingskabel : XVB 10mm²

Hoofdschakelaar : 4P DIFF 63A/0,3A

Stroomkringen :

A	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
B	2P AUT 3kA-16A/C	reserve
C	2P AUT 3kA-16A/C	reserve
D	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
E	2P AUT 3kA-16A/C	reserve
F	2P AUT 3kA-16A/C	reserve
G	2P AUT 3kA-16A/C	reserve

4. Bord 3

Voeding vanuit : bord 0 - kring B (4P DIFF AUT 80A/0,3A)

Voedingskabel : XVB 4x35mm²

Hoofdschakelaar : 4P 80A

Stroomkringen :

A	3P AUT 3kA-32A/C	XVB 6mm ²	bord 4
B	3P AUT 3kA-50A/C	XVB 10mm ²	
C	3P AUT 3kA-32A/C	XVB 6mm ²	
D	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
E	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
F	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
G	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
H	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
I	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
J	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
K	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
L	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
M	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	
N	2P AUT 3kA-20A/C	reserve	
O	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 1,5mm ²	
P	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 1,5mm ²	
Q	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
R	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
S	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²	
T	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²	



U	2P AUT 3kA-10A/C	XVB 2,5mm ²
V	3P AUT 6kA-63A/C	XVB 10mm ²

5. Bord 4

Voeding vanuit : bord 3 - kring C

Voedingskabel : XVB 6mm²

Hoofdschakelaar : 4P 80A

Stroomkringen :

A	3P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²
B	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
C	2P AUT 3kA-20A/C	XVB 2,5mm ²
D	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
E	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
F	2P DIFF 40A/0,03A + 2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
G	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
H	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
I	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
J	3P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
K	2P AUT 3kA-16A/C	XVB 2,5mm ²
L	2P AUT 3kA-6A/C	XVB 2,5mm ²

01.2. Machines - toestellen - materieel

De machines maken geen deel uit van onderhavig onderzoek.

01.3. Bijzondere installaties & stroombanen

Vitale installaties - stroombanen (art. 104) :

Zie risico-analyse (art. 104) : /

- /

Niet opgegeven

Bedrijfskritische installaties - stroombanen (art. 85) :

- /

Niet opgegeven

02. METINGEN

Meetapparaat : apparaten waarvan de inspecteur titularis is.

02.1. Aarding

Type aardelektrode : lus- / palen / ~~bestaand~~ / ~~onbekend~~ *

Aardspreidingsweerstand : 8,2 Ω (ontkoppeld)

02.2. Isolatieweerstand

Meetwaarden : 0,89 MΩ

03. BEVEILIGING VAN PERSONEN TEGEN ELEKTRISCHE SCHOKKEN

03.1. Bij rechtstreekse aanraking

De blanke spanningsvoerende delen zijn geïsoleerd en/of ingebouwd in gesloten verdeelborden welke enkel met behulp van een sleutel of gereedschap kunnen geopend worden.

Een bijkomende interne afscherming is voorzien waar nodig.

03.2. Bij onrechtstreekse aanraking

De beveiliging is gerealiseerd d.m.v. aardings-, beschermingsgeleiders en equipotentiaalverbindingen, in combinatie met de actieve beveiligingen i.f.v. het betrokken systeem van de aardverbinding :

- differentieelstroominrichtingen in het TT-net
- overstroombeveiligingen al dan niet aangevuld met bijkomende differentieelstroominrichtingen in het TN-net
- permanente isolatiebewaking en overstroombeveiligingen in het IT-net
- d.m.v. veiligheidsscheiding van stroombanen

04. BEVEILIGING TEGEN OVERSTROOM

De beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting is gerealiseerd m.b.v. smeltveiligheden, automatische vermogensschakelaars en regelbare thermische en/of thermo-magnetische beveiligingen, met nominale waarden en instellingen in functie van de te beveiligen leidingen en apparaten.

05. BIJZONDERE OMGEVINGSINVLOEDEN

De keuze en het gebruik van elektrisch materieel geschieden in functie van de aanwezige uitwendige invloeden.

Zie desbetreffend plan met aanduiding van de bijzondere externe omgevingsinvloeden.

06. BEGELEIDENDE DOCUMENTEN

Volgende documenten werden ter inzage voorgelegd :

- Eéndraadschema's / principeschema's (AREI art 16):
- Situatieplan(nen) :
- Kabelberekeningen /berekeningsnota's :
- Algemeen blokschema
- Plan/tabel met opgave van de aanwezige uitwendige invloedsfactoren (AREI art. 19) :
- Ex-zoneringsplan en omstandig verslag (AREI art. 105) :
- Controleberekeningen Ex-i kringen (AREI art. 107)
- Technische documentatie van elektrische materieel (certificaten, ex-attesten, ...)
- Risicoanalyse van Ex materieel van voor 30.06.2003 (AREI art. 106)
- Explosieveiligheidsdocument (Atex Richtlijn - CODEX Boek III Titel 4)
- Risicoanalyse (Atex richtlijn - CODEX Boek III Titel 4)
- Plan(nen) (lijsten) met de vitale stroombanen (AREI art. 104)
- Grondplan met brandcompartimentering
- Risicoanalyse m.b.t. de vitale installaties / stroombanen (AREI art. 104)
- Implantingsplan van de aarding (AREI art. 17)
- Attest van de aanwezigheid van een HS-net met globale aarding (AREI art. 98/99)
- Risicoanalyse volgens nota 66 aan de organismen FOD EKME (AREI art. 98/99)
- Identificatie van "oude" installatie(delen) die niet aan het AREI voldoen (CODEX Boek III Titel 2)
- Verslag van 1e controle van "oude" elektrische installaties (CODEX Boek III Titel 2 art. III.2-13)
- Risicoanalyse m.b.t. de elektrische installaties op arbeidsplaatsen (CODEX Boek III Titel 2 art. III.2-3)
- Keuringsverslag(en) van het(de) gelijkvormigheidsonderzoek(en) (AREI art 268, 270)
- De 2 laatste verslagen van de (periodieke) controlebezoeken (AREI art 268, 271)
- Lijst van de werknemers die over de bekwaamheid BA4/BA5 beschikken (AREI art 47)

07. INBREUKEN

07.1. Installatiedelen onderworpen aan de voorschriften van het AREI

Geen.

07.2. Oude installatiedelen van vóór het in voege treden van het AREI

N.v.t.

08. OPMERKINGEN

08.1. Installatiedelen onderworpen aan de voorschriften van het AREI

Geen.

08.2. Oude installatiedelen van vóór het in voege treden van het AREI

N.v.t.



Nota : Onderhavige elektrische installatie is eveneens onderworpen aan de bepalingen van de Codex over het welzijn op het werk, Boek III, Titel 2, betreffende de minimale veiligheidsvoorschriften inzake veiligheid van elektrische installaties op arbeidsplaatsen.

Nota: Wij vestigen uw aandacht op de bepalingen van de Codex over het welzijn op het werk, Boek IV die de minimumvoorschriften inzake veiligheid vastleggen waaraan de bestaande arbeidsmiddelen (machines, apparaten, gereedschappen en installaties) moeten voldoen. Met deze voorschriften werd geen rekening gehouden in onderhavig onderzoek.

09. BESLUIT

De onderzochte elektrische installatie die het onderwerp uitmaakt van onderhavig verslag voldoet aan voormelde voorschriften.

Voormelde installatie dient onderworpen aan een periodiek controlebezoek met een periodiciteit overeenkomstig de desbetreffende reglementaire voorschriften. (AREI - art. 271)

K. VERHAEGEN
inspecteur


ing. K. VAN HEMELEN
directeur