



Onderwerp <i>Sujet</i>	Hoofdvoedingsleiding in huishoudelijke elektrische LS-installaties
Wetgeving - voorschrift - relatie <i>Législation - prescription relation</i>	AREI
Trefwoorden <i>Mots clef</i>	voedingskabel - huishoudelijke installatie
Vraag - Omschrijving onderwerp <i>Question - Description sujet</i>	

Welke elektrische kenmerken gelden voor de hoofd-voedingsleiding in huishoudelijke LS-installaties die aangesloten worden op het openbaar LS-net

Antwoord - argumentatie
Réponse - argumentation

1. Elektrische kenmerken vanuit het AREI

- bescherming tegen elektrische schokken - rechtstreekse aanraking (art. 31, 33)
- bescherming tegen elektrische schokken - onrechtstreekse aanraking (art. 68)
- bescherming tegen overstroom (kortsluiting - overbelasting) (art. 115, 116, 117 & MB 27.07.81)
- keuze van de leidingen en toegelaten plaatsingswijze (art. 198 & MB 27.07.81)
- bescherming tegen uitwendige invloedsfactoren - mechanische beschadiging
- voorzorgsmaatregelen tegen brand (art. 104)

2. Principe van de dubbele isolatie - passieve maatregelen

Aangezien men zich bij aansluiting op het openbaar LS-net dient te gedragen als zijnde gevoed door een TT-net dient overeenkomstig de artikelen 68, 81 en 86 de installatie beschermd tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking d.m.v. een automatische differentieelstroominrichting aan het begin van de installatie. De voedingskabel waarvan hier sprake bevindt zich echter tussen de tellerkast en stroomopwaarts van voornoemde algemene DSI.

Dit heeft tot gevolg dat passieve beschermingsmiddelen zich opdringen gezien er in het deel van de DNB normaliter geen automatische beschermingsinrichtingen bevinden die reageren op aardfouten.

Dit principe wordt aangehouden voor zowel de tellerkast als de voedingskabel.

Voor wat de voedingskabel betreft zijn volgende mogelijkheden mogelijk :

- kabel van het niet-gewapend / niet-gepantserd type of afgeschermd kabels bv. XVB-F2
- kabel zonder geïntegreerde g/g beschermingsgeleider bv. 4x10mm²
- geïsoleerde geleiders in een isolerende buis of kabelbaan bv. VOB / VOBS / VOBST

Voor installaties van voor 1/10/1981 is een kabel van klasse I eveneens verboden als kabel tussen teller en eerste bord. Er zijn 2 situaties waarin dit wel kan toegelaten worden:

- Er staat een differentieelstroomschakelaar stroomopwaarts van de kabel van klasse I
- De kabel van klasse I is over het volledige traject ongenaakbaar bv. door een afscherming (buis)

Opm. Er worden in principe geen aftakkingen toegelaten tussen de tellerkast en de algemene DSI.

3. Bescherming tegen overbelasting

- doorsnede i.f.v. nominale stroomsterkte van de aansluitvermogenschakelaar (art. 117 & MB 27.07.81)

Opm. Minimale voorschriften vanuit het lastenboek van de DNB zijn meestal XVB 4x10mm²



4. Bescherming tegen brand (brandverspreiding/ zelfdovendheid)

- binnenin gebouwen dient min. F1 of min. E_{ca} voorzien te worden, min. F2 of min. C_{ca} bij plaatsing in bundel (en/of bij bijzonder brandgevaar)

Besluit
Conclusion

Bijlage
Annexe

Geschiedenis
Histoire

Versie 2 : toevoeging disclaimer, aanpassing lay-out, kabel van klasse I van voor 1981.

Goedkeuring WG
Approbation GT

datum/date 14-8-2017
ref. pv GTO GP NR 20160216

ir. B. VAN ROSSUM
Technisch directeur

Goedkeuring BC
Approbation CP

datum/date 15/09/2017
ref. pv Bc/03/2017

VINCOTTE vzw
Jes Windey
Directeur-Generaal
Jan Olieslagerslaan 35
1800 Vilvoorde

Nota : De informatie opgenomen in deze technische nota wordt uitsluitend ter beschikking gesteld voor informatieve doeleinden en kan geenszins in tegenspraak zijn met enige wetgeving. Het GTO kan niet aansprakelijk gesteld worden voor enige schade als gevolg van de consultatie of het gebruik van de informatie vervat in deze technische nota. Het auteursrecht en alle intellectuele rechten op de informatie in de technische nota berusten bij het GTO en deze informatie kan niet worden gereproduceerd zonder voorafgaande en uitdrukkelijke toestemming.

Note : L'information contenue dans cette note technique est fournie uniquement à titre informatif et ne peut en aucun cas être en contradiction avec la législation. L'OTC ne peut être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant de la consultation ou de l'utilisation de l'information contenue dans cette note technique. L'OTC est dépositaire des droits d'auteur et de tous les droits de propriété intellectuelle relatifs à l'information dans la présente note technique : cette information ne peut être reproduite sans son consentement préalable et explicite.