



Onderwerp <i>Sujet</i>	Gebruik van een differentieelstroominrichting van het type B in de elektrische installaties van huishoudelijke lokalen.
Wetgeving - voorschrift - relatie <i>Législation - prescription relation</i>	AREI art. 85.02
Trefwoorden <i>Mots clef</i>	differentieelstroominrichting – type B – huishoudelijke installatie
Vraag - Omschrijving onderwerp <i>Question - Description sujet</i>	
Mogen we differentieelstroominrichtingen van het type B aanvaarden in de elektrische installaties van huishoudelijke lokalen?	
Antwoord - argumentatie <i>Réponse - argumentation</i>	
<p>FOD Economie heeft een nota (Nota nr.75) aan de Erkende Organismen gestuurd op 09/03/2017. Deze nota betreft het gebruik van differentieelstroominrichtingen van het type B in huishoudelijke elektrische installaties. Het inhoud van deze nota wordt hieronder hernomen; dit wordt door enkele "GTO"-toelichtingen vervolledigd die we interessant vinden. De tekst van de Nota nr.75 is in <i>schijn</i> en de toelichtingen worden op het volgende wijze aangeduid: [GTO-toelichting].</p> <p><i>Betreft : Artikel 85.02 Automatische differentieelstroominrichtingen in elektrische installaties van huishoudelijke lokalen</i></p> <p><i>In het verleden waren de toepassingen die het gebruik van een differentieelstroominrichting anders dan het type A in elektrische installaties van huishoudelijke lokalen vereisten eerder zeldzaam. Deze vaststelling is nu niet meer van toepassing. Meer en meer toestellen, die we in elektrische installaties van huishoudelijke lokalen vinden, moeten door een differentieelstroominrichting van het type B beveiligd worden (b.v. laadsystemen voor elektrische voertuigen, bepaalde liften met frequentieomvormers,...).</i></p> <p>[Bovendien werd het artikel 85.02 geschreven om de differentieel van het type AC te verbieden ; op het moment van het schrijven van dit artikel bestonden de differentieelstroominrichtingen van het type B nog niet.]</p> <p><i>Het artikel 85.02 bepaalt: "De automatische differentieelstroominrichtingen die worden geplaatst in elektrische installaties van huishoudelijke lokalen van het type A zijn; deze geplaatst aan het begin van de installatie moet een nominale stroomsterkte hebben van tenminste 40 A."</i></p> <p><i>De norm NBN EN 62423 "Aardlekschakelaars type F en type B met of zonder ingebouwde overstroombeveiliging voor huishoudelijk en soortelijk gebruik" bepaalt voor een differentieelstroominrichting van het type B dat de uitschakeling is verzekerd zoals is voorzien voor een type A volgens de normen NBN EN 61008-1 "Aardlekschakelaars zonder ingebouwde overstroombeveiliging voor huishoudelijk en soortelijk gebruik" en NBN EN 61009-1 "Aardlekschakelaars met ingebouwde overstroombeveiliging voor huishoudelijk en soortelijk gebruik" aangevuld met nog andere uitschakelkarakteristieken.</i></p> <p>[Uittreksel uit de norm NBN EN 62423 :</p> <p>5.1 Type F residual current device</p> <p>→ Residual current device for which tripping is ensured as for Type A according to IEC 61008-1 or IEC 61009-1, as applicable, and in addition,</p> <ul style="list-style-type: none">– for composite residual currents, whether suddenly applied or slowly rising intended for circuit supplied between phase and neutral or phase and earthed middle conductor (see 8.1);– and for residual pulsating direct currents superimposed on smooth direct current of 0,01 A (see 8.3.3). <p>The above specified residual currents may be suddenly applied or slowly rising.</p>	



5.2 Type B residual current device

5.2.1 General

Residual current device for which tripping is ensured as for Type F and in addition

- for residual sinusoidal alternating currents up to 1 000 Hz (see 8.2.1.1),
- for residual alternating currents superimposed on a smooth direct current of 0,4 times the rated residual current ($I_{\Delta n}$) (see 8.2.1.2),
- for residual pulsating direct currents superimposed on a smooth direct current of 0,4 times the rated residual current ($I_{\Delta n}$) or 10 mA, whichever is the highest value (see 8.2.1.3),
- for residual direct currents which may result from rectifying circuits, i.e.,
 - two-pulse bridge connection line to line for 2-, 3- and 4-pole devices (see 8.2.1.4),
 - three-pulse star connection or six-pulse bridge connection for 3- and 4-pole devices (see 8.2.1.5),
- for residual smooth direct currents (see 8.2.1.6).

NOTE In NL, this characteristic is modified.

The above specified residual currents may be suddenly applied or slowly increased independent of polarity.

Op basis van de vorige paragraaf is een differentieelstroominrichting type B ten minste gelijkwaardig te beschouwen aan een differentieelstroominrichting type A en kan dusdanig ook worden geplaatst in elektrische installaties van huishoudelijke lokalen, dit op voorwaarde dat eveneens is voldaan aan de andere voorschriften van het AREI die van toepassing zijn op een differentieelstroominrichting type A.

[De geplaatste differentieelstroominrichting moet uiteraard ook aan de andere eisen van het AREI antwoorden (b.v. i.v.m. markering, In, enz.).

Volgens informatie van de fabrikanten, hebben de differentieelstroominrichtingen van het type B geen markering « 3000 A, 22,5 kA²s ». Indien dit effectief het geval is, volstaat het om een differentieel met nominale stroomsterkte > 40A te plaatsen, gezien dat de markering hiervoor niet geëist is.]

In elektrische installaties van huishoudelijke lokalen moeten alle automatische differentieelstroominrichtingen stroomopwaarts van een automatische differentieelstroominrichting van het type B ook van het type B zijn.

[In de praktijk, zal het eenvoudiger zijn:

- ofwel de nieuwe kring die een differentieelstroominrichting van het type B vraagt in parallel met de bestaande algemene differentieelstroominrichting plaatsen ;
- ofwel de bestaande algemene differentieelstroominrichting van het type A door een differentieelstroominrichting van het type B vervangen.]

Besluit

Conclusion

We mogen differentieelstroominrichtingen van het type B in de elektrische installaties van huishoudelijke lokalen aanvaarden op voorwaarde dat:

- ze eveneens aan de andere voorschriften van het AREI antwoorden;
- alle automatische differentieelstroominrichtingen stroomopwaarts van een automatische differentieelstroominrichting van het type B ook van het type B zijn.

Bijlage

Annexe

Geschiedenis

Histoire

Versie 2 : toevoeging disclaimer, aanpassing layout
GTO/GE 11/2014 + nota 75 aan de E.O. van 09/03/2017



GEMEENSCHAPPELIJK TECHNISCH ORGAAN
van de Erkende Controleorganismen – E.D.T.C.
ORGANE TECHNIQUE COMMUN
des Organismes de Contrôle agréés – S.E.C.T.

PROJECTGROEP CERTIBEL VZW GROUPE DE PROJET CERTIBEL ASBL

TECHNISCHE NOTA
NOTE TECHNIQUE

Ref.n°	GTO TN/E/R/009
Versie Version	2.0
Datum Date	28.04.2017
Pag.	3 van 3

Goedkeuring WG
Approbation GT

datum/date 14-9-2017
ref. pv GTO GP NR/29/10/2015

ir. B. VAN ROSSUM
Technisch directeur

Goedkeuring BC
Approbation CP

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

 VINÇOTTE vzw
Jos Windey
Directeur-Generaal
Jan Ollieslagerslaan 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.

