



| | |
|--|--|
| Onderwerp <i>Sujet</i> | Aanduiding van onderbrekingsvermogen volgens huishoudelijke en industriële norm op automaat / vermogenschakelaar |
| Wetgeving - voorschrift - relatie <i>Législation - prescription relation</i> | A.R.E.I. art. 118.02 |
| Trefwoorden <i>Mots clef</i> | Onderbrekingsvermogen / Afschakelvermogen / Kortsluitvermogen |
| Vraag - Omschrijving onderwerp <i>Question - Description sujet</i> | Welk onderbrekingsvermogen dient in acht genomen te worden bij het nazicht van het te verwachten kortsluitvermogen (Icc) op de plaats waar het toestel is aangebracht. |

Antwoord - argumentatie
Réponse - argumentation

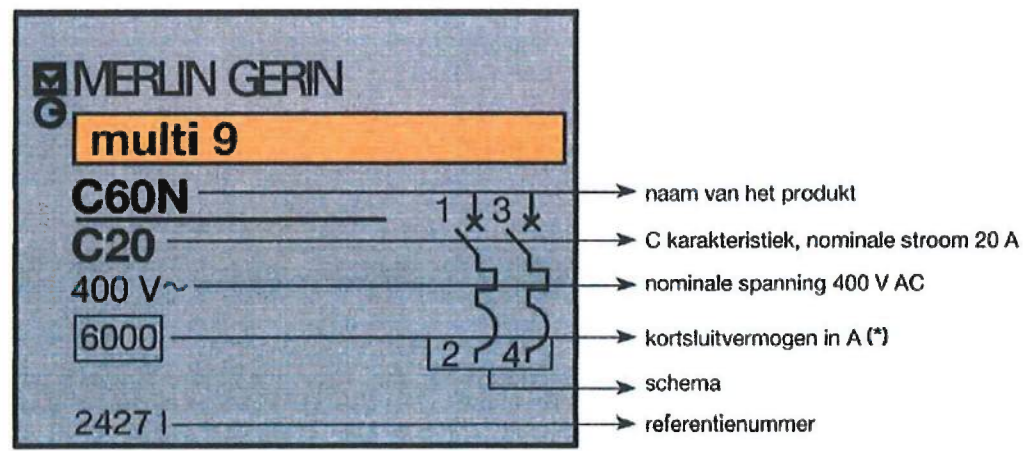
Huishoudelijke norm:

In de NBN EN 60898 worden 2 onderbrekingsvermogens gedefinieerd, nl.:

- Icn: toegekend onderbrekingsvermogen O-CO
- Ics: werkelijk onderbrekingsvermogen O-CO-CO

Eis volgens A.R.E.I. art. 118.02: $I_{cn} \geq I_{cc}$

Voorbeeld van opschriften op automaat:



(*) Dit is het toegekend onderbrekingsvermogen in A bij een toegekende bedrijfsspanning $U_e=400VAC$. Voor andere bedrijfsspanningen (U_e), respectievelijk bedrijfsstromen (I_n), en in functie van het aantal polen (1P-2P-3P-4P) kunnen de I_{cn} -waarden verschillen (zie catalogoog fabrikanten).

In huishoudelijke installaties zijn enkel automaten toegelaten met I_{cn} geplaatst in een rechthoekje, bvb. **3000**

Automaten uitgevoerd volgens de huishoudelijke norm EN 60898 kunnen een hoger onderbrekingsvermogen volgens de industriële norm IEC 60947-2, bvb. bij $U_e=400VAC$ hebben:



| In | huishoudelijk | industrieel |
|-------------|---------------|-------------|
| 2 tot 40A | 3000 | 5kA |
| 0,5 tot 63A | 6000 | 10kA |
| 0,5 tot 63A | 10000 | 15kA |

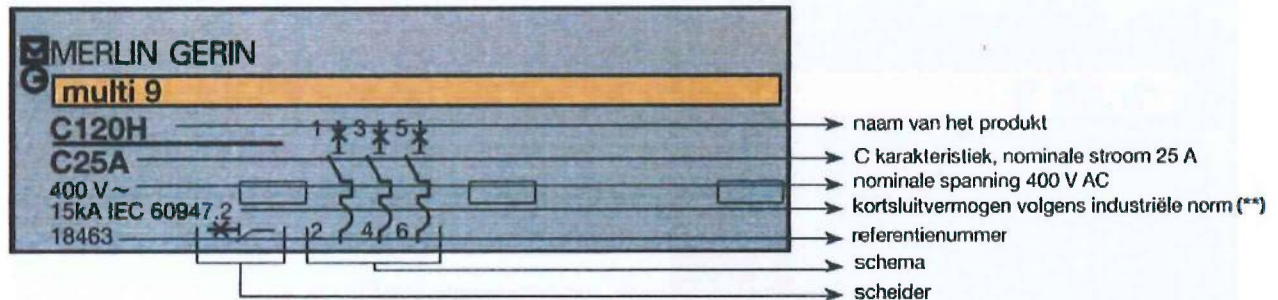
Industriële norm:

In de NBN-EN 60947-2 (IEC 60947-2) worden onder andere de volgende 2 onderbrekingsvermogens gedefinieerd:

- Icu: ultiem onderbrekingsvermogen O-CO
- Ics: werkelijk onderbrekingsvermogen O-CO-CO
- Relatie tussen Ics en Icu: $Ics = k Icu$ met $k = 0,25 / 0,5 / 0,75 / 1$

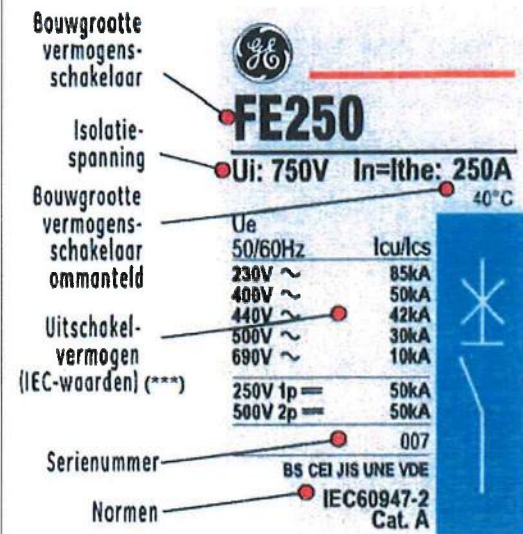
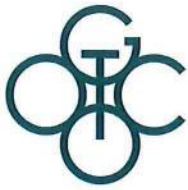
Eis volgens A.R.E.I. art. 118.02: $Icu \geq Icc$

Voorbeeld van opschriften op automaat:



(**) Dit is het toegekend onderbrekingsvermogen in A bij een toegekende bedrijfsspanning $U_e=400VAC$. Voor andere bedrijfsspanningen (U_e), respectievelijk bedrijfsstromen (I_n), en in functie van het aantal polen (1P-2P-3P-4P) kunnen de I_{cn} -waarden verschillen (zie catalogoog fabrikanten).

Voorbeeld van opschriften op vermogenschakelaar:



(***) Dit zijn de toegekende onderbrekingsvermogens in kA bij verschillende bedrijfsspanningen.

Besluit
Conclusion

Het onderbrekingsvermogen dat in acht dient genomen te worden bij het nazicht van het te verwachten kortsluitvermogen (Icc) op de plaats waar het toestel is aangebracht, is Icn voor de huishoudelijke installaties en Icu voor de industriële installaties

Bijlage
Annexe

Geschiedenis
Histoire

Versie 2 : Toevoeging disclaimer, aanpassing layout

Goedkeuring WG
Approbation GT

datum/date 14-3-2017
ref. pv GTO GP NR

ir. B. VAN ROSSUM
Technisch directeur

Goedkeuring BC
Approbation CP

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

VINCOTTE
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.

