


[overzicht](#)

Hogere kortsluitstromen begrenzen

ingevoerd op 03-05-2018



Mogen 6kA automaten worden toegepast in een installatie waar meer kortsluitstroom kan komen?

Mag een railsysteem minder sterk zijn dan de berekende onbegrensde kortsluitstroom?

Mag men rekening houden met de begrenzendende werking van voorbeveiligingen?

Kan met een voorbeveiliging de selectiviteit behouden blijven?

Mag men rekenen met de begrenzendende werking van voorbeveiligingen voor verdelers volgens de nieuwe IEC61439 norm?

Volgens Ruud Twiss, technical consultant bij Elektro Internationaal, is het antwoord op al deze vragen: JA. In deze publicatie licht hij toe waarom.

Laten we beginnen met een voorbeeld

Gegeven:

Stel dat op een plek in de installatie een verdeler moet komen. In deze verdeler willen wij een groot aantal

Elektro Internationaal

Pompmolenlaan 17
3447 GK Woerden
the Netherlands
Handelsregister Utrecht nr. 30088530
BTW nr. NL801238146B02
Tel. 31 (0)348 420540
info@ei-woerden.nl

[Home](#)
[Producten](#)
[Projecten](#)
[Serviceportaal](#)
[Over ons](#)
[Werken bij](#)
[Contact](#)

Contactformulier:

☐ Ik geef toestemming dat **Elektro Internationaal** mijn gegevens verwerkt.

verstuur



[Download de algemene voorwaarden](#)

Copyright 2021 - Elektro Internationaal

Inloggen | Sitehand - Website met apps | Ziber - PSD naar html | Design by Pencilpoint | creatief in vorm & inhoud

En het railsysteem?

Vaak zien we dat een railsysteem gevraagd wordt (in bovengenoemd voorbeeld) van minimaal 15kA. Vaak wordt ook een tijd genoemd van 1 seconde of 0,5 seconde. Dus het railsysteem moet geschikt zijn om een onbeperkte maximale kortsluitstroom van 15kA te kunnen voeren gedurende een tijd van 1 of 0,5 seconde. Dit wordt volgens de norm Icw genoemd. Er is hier geen rekening gehouden met de begrenzendende werking van een voorbeveiliging.

Maar wij hebben wél een voorbeveiliging die de kortsluitstroom enorm kan begrenzen. Het railsysteem in deze verdeler van 250A zal alleen de begrensde kortsluitstroom van de voortliggende Compact te zien krijgen. En deze begrensde stroom kunnen we terugvinden in de documentatie van de Compact. Een Compact zal bij een stroom van 15kA slechts een zeer kleine hoeveelheid energie doorlaten en een begrensde piekstroom. Dit effect van begrenzen noemen we in de norm Icc. Alleen deze twee waarden zijn van belang om de kortsluitvastheid van het railsysteem te kunnen bepalen. In ieder geval zal de werkelijke begrensde kortsluitstroom slechts een fractie zijn van de oorspronkelijke 15kA (met een veel hogere piekstroom) en de tijd van 1 of 0,5 seconde. Kortom: een railsysteem gedefinieerd met een Icw is veel te zwaar en te duur.

Conclusie

Rekening houden met de begrenzendende werking van een Compact NSX als voorbeveiliging voor een verdeler, met behoud van totale selectiviteit, geeft een aanzienlijke besparing van geld.

Wilt u meer informatie over welke besparingen in ruimte en geld Elektro Internationaal in uw systeem kan realiseren? Neem dan contact op met onze Master Panel builders via 0348 - 420 540.

Zoek

Contactgegevens

Elektro Internationaal
Pompmolenlaan 17
3447 GK Woerden
t: 0348-420540
f:
info@ei-woerden.nl

Routeplanner
Btwnr. NL801238146B02
Kvknr.

Overig nieuws

05-03-2021 - Slaap jij liever uit?
03-03-2021 - Meerjarige renovatie winkels LIDL
17-02-2021 - Verdelers voor NS Station Zwolle
04-02-2021 - Nieuwe verdeelpanelen Van der Valk Middelburg

13-01-2021 - Poliklinieken Ghana
02-12-2020 - Terraced Tower
30-10-2020 - Beschermen leefgebied
30-10-2020 - Kuraray Advanced Materials
14-10-2020 - Oldelft Ultrasound
04-09-2020 - Westfort IJsselstein
27-08-2020 - Inntel Hotel Landmark
10-07-2020 - Schiphol Ugrade D-Pier
10-07-2020 - ABN AMRO Refresh
04-06-2020 - Schiphol herinrichting Terminal 1
27-03-2020 - Rubis Terminal Botlek
18-03-2020 - Coronavirus maatregelen
24-02-2020 - Studentencomplex Science Park
03-02-2020 - Oiltanking Amsterdam
23-01-2020 - Floriworld
27-11-2019 - Vergeer Kaas Bodegraven
06-11-2019 - Hamburgerfabriek Zandbergen
23-08-2019 - Nieuw datacenter NEP
02-08-2019 - Produlab Pharma
09-07-2019 - Certificering verlengd
14-06-2019 - Spoedherstel hoofdverdeler
12-06-2019 - Inzicht met intelligente verdelers
16-05-2019 - Halogeenvrije bedrading
03-05-2019 - Datacenter Nairobi
03-05-2019 - Thermen Berendonck
05-04-2019 - Landelijke Opslag voor Archieven
14-03-2019 - Renovatie Hotel Van der Valk Haarlem