



TA 1000-0515

Technische Richtlijn

Beveiligingsmaatregelen bij het aanleggen van sterkstroominstallaties



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Austria
www.innio.com

1	Doel	1
2	Algemeen	1
3	Beveiligingsmaatregelen, indeling en toepassing	1
3.1	Beveiliging tegen direct contact	2
3.2	Beveiliging tegen indirect contact	2
4	Referenties	2
5	Revisienummer	3

Dit document is bestemd voor:

klant, verkooppartners, servicepartners, IB-partners, (dochter-)filialen, locatie Jenbach

Copyrightverklaring van INNIO: VERTROUWELIJK

De informatie in dit document is beschermde informatie van INNIO Jenbacher GmbH & Co OG en zijn dochterondernemingen en is vertrouwelijk. De informatie is eigendom van INNIO en mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming niet gebruikt, aan derden doorgegeven of vermenigvuldigd worden. Hieronder valt ook, maar niet uitsluitend, het gebruik van de informatie voor de productie, fabricage, ontwikkeling of afleiding van reparaties, modificaties, reserveonderdelen, constructies of configuratiewijzigingen dan wel het indienen van aanvragen hiervoor bij overheidsinstanties. Als de volledige of gedeeltelijke vermenigvuldiging is toegestaan, dienen deze verklaring en de verdere verklaringen op alle pagina's van dit document helemaal of gedeeltelijk te worden vermeld.

AFGEDRUKTE OF ELEKTRONISCH VERSTUURDE KOPIEËN ZIJN ONGECONTROLEERD

1 Doel

Controleren van de beveiliging tegen gevaarlijke lichaamsstromen (beveiligingsmaatregelen) bij het aanleggen van sterkstroominstallaties met een nominale spanning tot ~ 1000 V.

2 Algemeen

Elke installatie dient tijdens de aanleg en/of bij de oplevering, vóórdat deze door de exploiterende partij in bedrijf wordt gesteld, te worden gecontroleerd en uitgeprobeerd. Tevens dienen er metingen te worden uitgevoerd.

De beveiligingsmaatregelen dienen te worden gecontroleerd vóór de initiële inbedrijfstelling (initiële inspectie). Dit geldt ook ingeval van een hernieuwde inbedrijfstelling.

Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat aan alle van toepassing zijnde voorschriften (tot nog toe geregeld door lokale en nationale wetgeving) dient te worden voldaan.

Alle voor de aanleg/installatie van de betreffende systemen aangewezen bedrijven/werknemers die niet vallen onder de Oostenrijkse wetgeving, dienen vanzelfsprekend en onvoorwaardelijk te handelen conform de bepalingen waaraan zij derhalve gebonden zijn.

Daarnaast wijzen wij u erop dat de initiële elektrotechnische inbedrijfstelling, en met name de controle van de beveiligingsmaatregelen, alleen door deskundig opgeleid personeel dient te worden uitgevoerd.

3 Beveiligingsmaatregelen, indeling en toepassing

De beveiligingsmaatregelen worden in principe ingedeeld in maatregelen ter voorkoming van direct contact (basisbeveiliging), in maatregelen ter voorkoming van indirect contact (storingsbeveiliging) en in extra beveiligingsmaatregelen.

3.1 Beveiliging tegen direct contact

De beveiliging van componenten tegen direct contact met stroomvoerende delen wordt bij gewone elektrische bedrijfsmiddelen gerealiseerd met behulp van een combinatie van bescherming door isolatie en afdekking. De afdekkingen dienen zodanig te zijn vergrendeld dat deze uitsluitend met behulp van gereedschap of een sleutel kunnen worden geopend of verwijderd. Dit geldt niet voor bedrijfsmiddelen die ingeval van het openen of het verwijderen van de afdekking worden uitgeschakeld of die intern zijn voorzien van dienovereenkomstige extra beveiligingen.

3.2 Beveiliging tegen indirect contact

De beveiliging tegen indirect contact, die ertoe bestemd is om te voorkomen dat componenten die bij gewoon bedrijf niet-spanningsvoerend zijn maar die door een storing aan de bedrijfsisolatie onder spanning kunnen komen te staan, in die gevallen niet onder een gevaarlijke spanning zullen blijven staan. Beveiligingen tegen indirect contact kunnen als volgt worden ingedeeld:

Beveiligingsmaatregelen zonder veiligheidsaarddraden:

- de randaarde
- de veiligheids lage-spanning (functionele lage spanning)
- de scheiding van beveiligingsgroepen voor één en voor meerdere bedrijfsmiddelen met behulp van potentiaalvereffeningsleidingen.

Beveiligingsmaatregelen met veiligheidsaarddraden:

- de veiligheidsaarding
- de aarding van de nulleiding
- de aardlekschakeling
- het veiligheidsaarddraadsysteem

De door INNIO Jenbacher GmbH & Co OG geleverde systemen zijn in principe voorbereid voor beveiligingsmaatregelen middels veiligheidsaarddraden. Bepalend voor de uiteindelijke keuze van de storingsbeveiliging zijn echter de lokale omstandigheden. Met name het lokale netsysteem is van doorslaggevend belang voor de te nemen beveiligings maatregelen tegen indirect contact. In dit kader dient met name te worden gewezen op de aarding van de nulleiding aangezien daarbij zowel binnen het distributienet als de verbruikende installatie dient te worden voldaan aan de voorwaarden inzake aarding van de nulleiding. Of dit in het lokale distributienet het geval is en aarding van de nulleiding toegepast kan worden, kan uitsluitend worden bepaald door het bevoegde elektriciteitsdistributiebedrijf.

Indien voor bepaalde soorten bedrijfsmiddelen of vaste inrichtingen extra of strengere bepalingen of uitzonderingen met betrekking tot de telkens van toepassing zijnde bepalingen worden gegeven, hebben deze in dit kader voorrang boven de algemene bepalingen.

4 Referenties

- ÖVE-EN 1 Deel 1/1989, Deel 1a/1992, Deel 1b/10.95
- VDE 0100 Deel 410/01.97
- VDE 0100 Deel 610/04.94
- EN 60 439 Deel 1
- Boek: "Schutz gegen gefährliche Körperströme und gegen Überspannungen" (Beveiliging tegen gevaarlijke lichaamsstromen en tegen overspanningen) - Bieglmeier/Mörx -evende druk

5 Revisienummer

Revisiehistorie

Index	Datum	Beschrijving / samenvatting wijzigingen	Deskundige <i>Gecontroleerd door</i>
2	30.04.2019	GE durch INNIO ersetzt / GE replaced by INNIO	Stojiljkovic T. <i>Pichler R.</i>
1	26.05.2010	Umstellung auf CMS / Change to C ontent M anagement S ystem ersetzt / replaced Index: a	Schartner <i>Giese</i>

