



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

## ENTI RREGULLATOR I ENERGJISË

### RREGULLORE PËR BURIMET DYTËSORE TË ENERGJISË ELEKTRIKE

Miratuar nga Bordi i ERE-s me vendimin nr. XXX, datë XX.XX.2019

#### KAPITULLI I

#### DISPOZITA TË PËRGJITHSHME

##### Neni 1

##### Baza ligjore

Kjo Rregullore hartohet dhe miratohet në përputhje me dispozitat e nenit 70 të ligjit nr. 43/2015 “Për sektorin e energjisë elektrike”, i ndryshuar.

##### Neni 2

##### Qëllimi

Kjo Rregullore përcakton procedurat dhe kushtet teknike për instalimin nga klientët e lidhur në rrjetin e shpërndarjes të një burimi dytësor të furnizimit me energji elektrike për të mundësuar furnizimin me energji elektrike në rastet kur ndërpritet furnizimi kryesor nga rrjeti.

##### Neni 3

##### Subjektet

Kjo Rregullore zbatohet për çdo klient që dëshiron të instalojë një burim dytësor reserve dhe që është i lidhur në rrjetin e shpërndarjes pavarësisht nivelit të tensionit dhe statusit të tij,

##### Neni 4

##### Përcaktime

1. Të gjitha termat e përdorura në këtë Rregullore të cilat janë përcaktuar në Ligjin nr. 43/2015 “Për sektorin energjisë elektrike” i ndryshuar, do të kenë kuptimin e përcaktuar në ligj.
2. Termat e përdorur në këtë Rregullore kanë kuptimin e mëposhtëm:
  - **Aplikim** – do të quhet paraqitja e kërkesës dhe e dokumentacionit pranë Operatorit të shpërndarjes, që paraqitet nga një klient për instalimin e një burimi dytësor.



- **Burim Dytësor** - është një burim rezervë për prodhimin e energjisë elektrike pjesë e instalimeve të brendshme të klientit i pa lidhur me rrjetin elektrik të shpërndarjes dhe që ndalohe të punoje në paralel me të.
- **Çelës ngarkese kryesor** – është pajisja elektrike që është në gjendje të kyçë dhe ndërpresë (çkyçë) objektin e klientit, përkatësisht në kushtet e qarkut normal dhe, kur specifikohet, në kushtet e dhëna të mbingarkesës, difekteve në lidhje të shkurter, mungesës së tensionit në rrjetin shpërndarës, dëmtimit të izolacionit në rrjet apo në impiant.
- **Çelësi i transferimit të ngarkesës** – është çelësi që kryen transferimin e ngarkesës nga një burim tek tjetri, i cili mund të jetë manual, automatik ose i kombinuar, që është jo nën tension dhe për skema manovrimi të ndryshme.
- **Frekuenca** – është numri i cikleve alternativ të rrymës për sekond në të cilën funksionon Sistemi Elektroenergjetik (matet me Hz)
- **Fuqia aktive (P)** – është vlera mesatare e marrë, për një periudhë periodike, e produktit të menjëhershëm të rrymës dhe tensionit e shprehur në W.
- **Fuqia e plotë (S)** – është produkti i tensionit r.m.s. dhe rrymës r.m.s. në elementin ose qarkun e shprehur në VA.
- **Leje** – është një leje apo autorizim e lëshuar nga autoritetet përgjegjëse me qëllim instalimin dhe ndërtimin e një burimi dytësor rezervë.
- **Mbrojtja** – është sistemi i masave për parandalimin e kushteve jo normale gjatë punës së burimit dytësor rezervë.
- **Mbrojtja në pikën e instalimit të Burimit dytësor** – është mbrojtja elektrike e nevojshme për të siguruar që objekti i klientit të çkyçet për çdo ngjarje që mund të dëmtojë integritetin ose të dëmtojë sigurinë dhe besueshmërinë e rrjetit elektrik shpërndarës.
- **Ngarkesë** - është një ose më shumë paisje që marrin fuqi elektrike nga Sistemi Elektroenergjetik. Ngarkesa është e ndryshme nga Kërkesa për energji elektrike, e cila është sasia e matur e fuqisë që kërkon ose merr Ngarkesa.
- **Pika e instalimit të Burimit Dytësor** - është vendi me koordinatat gjeografike, përfshirë adresën dhe vendndodhjen e saj në një objekt ose jashtë tij, në të cilin është instaluar burimi dytësor.
- **Procesi i instalimit** – është procedura teknike që ndiqet për të mundur instalimin e burimit dytësor rezervë të energjisë elektrike.
- **Testet** – janë teste që kryen nga OSSH-ja, që përfshijnë kushtet e simulimit ose kontrollin e zbatimit të rregullave standarteve të instalimit dhe funksionimit të burimit dytësor rezervë.
- **Verifikimi** – është tërësia e të gjitha masave me anë të të cilave kontrollohet përputhshmëria e instalimit elektrik me standartin e kërkuar.



## KAPITULLI II

### KUSHTET DHE STANDARTET TEKNIKE TË SIGURISË

#### Neni 5

##### Kërkesat e përgjithshme të sigurisë

1. Për të garantuar operimin e sigurtë dhe qëndrueshmërinë e sistemit të shpërndarjes klientët që kërkojnë të instalojnë një burim dytësor të energjisë elektrike duhet të zbatojnë kërkesat e Kodit të Shpërndarjes për lidhjen, operimin dhe mirëmbajtjen e burimit dytësor.
2. Për projektimin, instalimin dhe operimin e një burimi dytësor, kërkesat minimale të domosdoshme lidhur me sigurinë e operimit të tyre janë:
  - a) Të gjitha shtesat, modifikimet ose ri-konfigurimet në instalimet e brendshme elektrike të klientit që nevojiten për instalimin e burimit dytësor duhet të kryhen nga një person i licencuar.
  - b) Për çdo modifikim të pikës së instalimit të burimit dytësor duhet marrë miratimi paraprak nga OSSH-ja.
  - c) Instalimi i burimit dytësor duhet të projektohet, instalohet, testohet, kolaudohet në përputhje me standardet teknike të aplikueshme, në veçanti IEC 60364, të cilat jepen në Aneksin 1 të kësaj Rregulloreje.

#### Neni 6

##### Mbrojtjet kryesore të burimit dytësor

1. Në fazat e projektimit, instalimit dhe operimit të një burimi dytësor duhet të sigurohet mbrojtja e tij nga:
  - a) Punimi paralel me burimin parësor të furnizimit nga rrjeti i shpërndarjes;
  - b) Funkionimi jo korrekt i sinkronizimit;
  - c) Mbingarkesa;
  - d) Lidhjet e Shkurtra;
  - e) Lidhjet me token;
  - f) Rrymat në nivele mbi ato të lejuara;
  - g) Ndryshimi i tensionit përtej vlerave të lejuara;
  - h) Ndryshimi i frekuencës përtej vlerave të lejuara;
  - i) Shkarkimet atmosferike dhe mbitensionet e induktuara.
2. Kërkesat themelore për projektimin e skemave të mbrojtjes janë si më poshtë:
  - a) Sistemi i mbrojtjes do të sigurojë që çdo defekt i brendshëm në instalimin dhe operimin e burimit dytësor nuk shkakton probleme dhe pasoja tek rrjeti i shpërndarjes dhe përdoruesit e tjerë të këtij rrjeti.
  - b) Sistemi i mbrojtjes do të sigurojë që çdo defekt i rrjetit të shpërndarjes nuk shkakton efekte dëmtuese për burimin dytësor.
3. Klienti që instalon burimin dytësor, garanton dhe është përgjegjës për kontrollin dhe mirëmbajtjen e sistemit të mbrojtjes gjatë operimit të burimit dytësor.



4. Në rastet e dështimit të mbrojtjes, që mund të vijnë nga dështimi i pajisjeve mbrojtëse apo të kontrollit dhe/ose humbjes së fuqisë së kontrollit, burimi dytësor duhet të shkëputet menjëherë nga operimi.

## Neni 7

### Mbrojtja rele e burimit dytësor

1. Për të rritur shkallën e sigurisë gjatë operimit të një burimi dytësor, OSSH mund të kërkojë nga klienti që planifikon të instalojë një burim të tillë, pajisjen me mbrojtje rele kohe dhe/ose drejtimi fuqie të burimit dytësor.
2. Releja e kohës duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme:
  - a) Koha maksimale e lejuar për punimin në paralel është 1 sekondë ose 60 cikle.
  - b) Releja e kohës për të shmangur punimin në paralel, duhet të jetë e aftë të veprojë ndaj mbrojtjes shtesë që duhet të veprojë mbi çelësin e burimit dytësor rezervë ose të çelësit kryesor.
3. Releja e drejtimit të fuqisë duhet të instalohehet në anën e klientit (në anën sekondare të transformatorit) dhe duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme:
  - a) Releja duhet të tarohet që të jetë e aftë të veprojë në çelësin e burimit dytësor rezervë ose në çelësin kryesor.
  - b) Releja duhet të tarohet dhe të jetë e aftë që të dedektojë rrymën e magnetizimit të transformatorit të shpërndarjes pas energjizimit.
4. Në rast se kërkohet pajisja me rele mbrojtëse, ato do të jenë pjesë e testimit dhe komisionimit nga perfaqësuesit e OSSH-së.

## Neni 8

### Çelësi i transferimit të ngarkesës

1. Çdo burim dytësor duhet të jetë i pajisur me çelësin elektrik të transferimit të ngarkesës nga një burim i energjisë elektrike tek tjetri.
2. Çelësi elektrik i transferimit të ngarkesës mund të jetë manual, automatik ose i kombinuar. Ai duhet të zgjidhet në përputhje me standartet më të mira europiane dhe në funksion të:
  - a) Ngarkesës maksimale
  - b) Rrymës maksimale të lidhjes së shkurtër.
3. Çelësi automatik i transferimit të ngarkesës (Automatic Transfer Switch - ATS) instalohehet shpesh aty ku gjendet burimi dytësor, në mënyrë që burimi të mund të sigurojë përkohësisht energji elektrike nëse energjia elektrike
4. nga rrjeti i shpërndarjes ndërpritet ose mungon.
5. Në varësi të llojit të klientit, ekzistojnë tre metoda përzgjedhëse që garantojnë kalimin e sigurtë të ngarkesës nga një burim i energjisë elektrike tek tjetri, siç përcaktohen më poshtë:



*a) Transferim/Kontakt i Hapur/Çkyçur nëpërmjet një çelësi me dy pozicione*

Në këto lloj çelësash ngarkesa duhet të shkëputet paraprakisht nga një burim para se të lidhet me burimin tjetër. Ky lloj çelësi gjen zbatim për ngarkesa të karakterit induktiv të ulët dhe jo të rëndësisë së veçantë.

*b) Transferim/Kontakt i Vonuar/Programuar nëpërmjet një çelësi me dy pozicione*

Ky lloj çelësi përdoret me ngarkesa të karakterit induktiv të tilla si ngarkesa motorike dhe transformatorët. Ngarkesa shkëputet nga një burim, pastaj ndalon për një kohë të programuar në një pozicion "te fikur (off)" para kontaktit/lidhjes me burimin tjetër me qëllim për t'u mbrojtur nga mbi-tensionet e krijuara gjatë procesit kalimtar. Çelësi me kalim të vonuar gjithashtu mund të përdoret me opsionin e shkarkimit të ngarkesës për kategori klientësh jo të rëndësisë së veçantë.

*c) Transferim/Kontakti i Mbyllur/Kyçur nëpërmjet një çelësi me tre pozicione*

Çelësat e transferimit/kalimit të mbyllur përdoren për instalimin e burimeve dytësore nga klientët/përdoruesit për të cilët ndërprerja e furnizimit me energji elektrike përbën rrezik për jetën e njerëzve dhe mund të shkaktojë dëmtimin e paisjeve apo humbjen e të dhënave elektronike, prishjen e prodhimit për shkak të ndërprerjes së proceseve teknologjike, etj.

Çelësi automatik i transferimit të ngarkesës duhet të jetë i pajisur me funksion shtesë, në rast të refuzimit të veprimeve të kontakteve për të parandaluar funksionimin paralel të burimit dytësor me rrjetin e shpërdarjes.

Kontrollet për kalimin e transferimit duhet të parandalojnë operimin paralel të burimit të klientit dhe sistemit elektrik të OSSH-së për një periudhë jo më të gjatë se një sekondë (60 cikle).

### **KAPITULLI III PROCEDURAT E NJOFTIMIT/MIRATIMIT, INSTALIMIT DHE TESTIMIT TË BURIMEVE DYTËSORE REZERVË**

#### **Neni 9**

#### **Njoftimi i OSSH-së për instalimin**

1. Çdo klient që dëshiron të instalojë një burim dytësor duhet të njoftojë OSSH-në të paktën 30 (tridhjetë) ditë përpara instalimit të burimit dytësor lidhur me synimin e tij për këtë instalim.
2. Njoftimi duhet të përmbajë:



- a) Emrin dhe adresën e klientit;
- b) Adresën dhe vendndodhjen e objektit ku do të instalohet burimi dytësor;
- c) Një përshkrim i detajuar i burimit dytësor
  - Planimetria e vendosjes së burimit dytësor
  - Dokumentacioni i konfigurimit të burimit dytësor.
  - Specifikimet teknike, përfshirë tipin dhe kapacitetin e burimit
  - Sistemet e emergjencës
- d) Një përshkrim i detajuar i sistemeve të tij të kontrollit;
- e) Dokumentacionin teknik të çelësit të transferimit të ngarkesës;
- f) Dokumentacionin teknik të pajisjes sinkronizuese;
- g) Skemat elektrike të instalimit dhe lidhjes së burimit dytësor;
- h) Identifikimin e të gjitha mbrojtjeve kryesore;
- i) Një përshkrim të rendit të ngjarjeve për operacionin e transferimit dhe specifikimet për çdo pajisje mbrojtëse të kërkuar nga OSSH-ja;
- j) Kopje të dokumentacionit origjinal teknik të lëshuar nga prodhuesi i burimit dytësor;
- k) Çdo informacion tjetër teknik të disponueshëm që ka lidhje me burimin dytësor.
- l) Data kur parashikohet të vihet në funksion burimi dytësor.

### **Neni 10**

#### **Mundësia e kërimit të miratimit nga OSSH**

1. Klienti që dëshiron të instalojë një burim dytësor të energjisë elektrike mund të kërkojë nga OSSH vlerësimin e projektit teknik të instalimit të burimit dytësor, përfshirë miratimin e tij nëse e gjen në përputhje me të gjitha kushtet dhe standartet teknike në fuqi.
2. Një kërkesë për miratim sipas këtij neni mund të bëhet përpara ose të kombinohet me njoftimin sipas nenit 9.
3. Kërkesa për miratim shqyrtohet nga OSSH-ja brenda 15 (pesëmbëdhjetë) ditëve nga data e marrjes së saj.

### **Neni 11**

#### **Sigurimi i dokumentacionit të plotë**

1. Në rastet kur informacioni dhe/ose dokumentacioni i kërkuar për një njoftim sipas nenit 9 ose miratimi sipas nenit 10 nuk është i plotë apo kur OSSH-ja gjykon se është i nevojshëm paraqitja e informacionit dhe/ose dokumentacionit shtesë për instalimin e një burimi dytësor, ajo mund t'i kërkojë klientit paraqitjen e informacionit dhe/ose dokumentacionit të kërkuar brenda një afati kohor të arsyeshëm.
2. OSSH-ja miraton kërkesën e paraqitur brenda 7 (shtatë) ditëve nga paraqitja nga ana e klientit të informacionit dhe dokumentacionit të munguar ose shtesë.



## Neni 12

### Lejet dhe autorizimet nga institucione përkatëse

Në çdo rast, Klienti duhet të marrë lejet dhe miratimet që kërkohen nga autoritetet përkatëse për instalimin e një burimi dytësor që mund të përfshijnë:

- Leje nga autoritetet lokale
- Miratime të tjera nga organet përkatëse

## Neni 13

### Instalimi i burimit dytësor

1. Klienti mund të vijojë me instalimin e burimit dytësor 30 (tridhjetë) ditë mbas dërgimit të njoftimit sipas nenit 5 ose menjëherë mbas marrjes së miratimit nga OSSH-ja sipas nenit 6.
2. Instalimi i burimit dytësor duhet të kryhet nga një person i licencuar.

## Neni 14

### Deklarimi i konformitetit

Pas instalimit të burimit dytësor, personi përgjegjës për instalimin, lëshon dhe nënshkruan një Deklaratë të Konformitetit në të cilën konfirmohet se:

- a) Instalimi i burimit dytësor është bërë në mënyrë profesionale.
- b) Instalimi i burimit dytësor është bërë sipas projektit të paraqitur dhe miratuar nga OSSH-ja dhe çdo ndryshim nga projekti, nëse ka, nuk e përkeqëson pajtueshmërinë, performancën dhe sigurinë e rrjetit të shpërndarjes. Çdo ndryshim projektit I raportohet OSSH-së sipas Deklaratës së Konformitetit.
- c) Të gjitha materialet, komponentët dhe pajisjet e përdorura në instalimin e burimit dytësor janë përzgjedhur sipas projektit dhe përmbushin kërkesat dhe rregullat teknike në fuqi.

## Neni 15

### Njoftimi i instalimit

Menjëherë pas përfundimit të instalimit të burimit dytësor, klienti njofton me shkrim OSSH-në.

## Neni 16

### Testimi dhe komisionimi i instalimit të burimit dytësor

1. Bashkë me njoftimin për përfundimin e punimeve të instalimit sipas nenit 14, Klienti i dërgon OSSH-së një plan testimi dhe komisionimi të detajuar për burimin dytësor të instaluar.





2. Testimi dhe komisionimi i instalimeve të burimit dytësor bëhet jo më vonë se 28 ditë nga njoftimi i përfundimit të punimeve të instalimit.
3. Testimet dhe komisionimi i burimit dytësor kryhen nga inxhinerë të certifikuar, të autorizuar nga klienti dhe gjithmonë në prani të përfaqësuesve të OSSH-së.
4. Gjatë fazës së testimit kryhen dy lloje testesh:
  - a) *Testet e përputhshmërisë së parametrave të burimit dytësor*  
Klienti është përgjegjës për të vërtetuar që burimi dytësor dhe parametrat e tij janë përmbushin kërkesat e kësaj Rregulloreje dhe të standarteve teknike në fuqi.
  - b) *Testet e pajtueshmërisë me rregullat dhe standartet teknike të lidhjeve elektrike të brendshme.*  
Testet duhet të konfirmojnë se lidhja është bërë sipas skemës së miratuar, instalimet janë në përputhje me standartet teknike, tarimet janë vendosur sipas kufijve të parashikuar sipas standarteve teknike dhe se lidhja e burimit dytësor nuk sjell pasoja të dëmshme në funksionimin e rrjetit të shpërndarjes.
5. Për komisionimin/vënien në punë duhet të kryhen testet e mëposhtme:
  - a) Garantimi që burimi dytësor nuk punon parallel me sistemin e shpërndarjes,
  - b) Funksionimi i çelësit të transferimit të ngarkesës
  - c) Skemat e ndërlidhjes së mbrojtjeve, burim dytësor-rrjet shpërndarje (nëse ka)
  - d) Testet funksionale të pajisjeve të përdorura
  - e) Matjen e parametrave të cilësisë së energjisë elektrike të gjeneruar nga burimi dytësor.
6. Gjatë procesit të testimit dhe komisionimit të burimit dytësor dhe instalimeve të tij duhet të merren të gjitha masat e nevojshme për të shmangur ndikimet e dëmshme në funksionimin e rrjetit të shpërndarjes.

#### **Neni 17**

#### **Lidhja me rrjetin e shpërndarjes**

1. Mbas përfundimit të testeve, nëse nga ana e OSSH-së nuk ka asnjë vërejtje, klienti mund të lidhë burimin dytësor në skemën elektrike.
2. OSSH-ja dhe Klienti lidhin një marrëveshje lidhje në të cilën përcaktohen standardet dhe kërkesat minimale teknike të lidhjes dhe operimit të burimit dytësor.

#### **Neni 18**

#### **Instalimi i burimit dytësor në një objekt të ri**

Në rast se një burim i dytësor planifikohet të instalohet në një objekt të ri, projekti i burimit dytësor do të integrohet me projektin e përgjithshëm elektrik të objektit dhe instalimi dhe testimi i tij do të kryhet në të njëjtën kohë me instalimet e tjera elektrike të objektit në përputhje me Rregullat e lidhjeve të reja.





## **KAPITULLI IV**

### **DISPOZITA TË TJERA**

#### **Neni 19**

##### **Lehtësimi i inspektimit**

1. Klienti është i detyruar të mundësojë inspektimin e burimit dytësor nga OSSH-ja në çdo kohë mbas instalimit të tij.
2. Klienti i paraqet OSSH-së të gjithë dokumentacionin përkatës teknik, nëse kjo është e nevojshme dhe kërkohet për qëllim të inspektimit.

#### **Neni 20**

##### **Instalimi i paautorizuar**

OSSH-ja ka të drejtë të ndërpresë furnizimin me energji elektrike për një klient, në rast se nuk përmbush detyrimet e parashikuara në dispozitat e kësaj Rregulloreje.

#### **Neni 21**

##### **Shkelja e rregullave teknike gjatë operimit**

1. Në rast se OSSH-ja gjatë një inspektimi konstaton se burimi dytësor i instaluar operohet në shkelje të rregullave teknike të operimit, ajo njofton me shkrim klientin për këtë shkelje dhe i jep kohën e nevojshme për shmangjen e shkeljes.
2. Në rast se një kërkesë e tillë do të injorohet apo masat e marra nuk janë të mjaftueshme për të shmangur shkeljen ose në rast të shkeljeve të përsëritura, OSSH-ja mund të shkëpusë klientin deri kur shkelja të jetë eliminuar.
3. Në rast se shkelja kërcënon operimin normal dhe të sigurtë të rrjetit apo përbën rrezik për jetën dhe pasurinë e personave të tretë, OSSH-ja mund ta shkëpusë klientin pa asnjë paralajmërim.

#### **Neni 22**

##### **Hyrja në fuqi**

Kjo rregullore është miratuar me vendim të Bordit të ERE-s nr. XXX, datë XX.XX.2019, dhe hyn në fuqi menjëherë.



## ANEKSI 1

### STANDARTE TE PERGJITHSHME ELEKTRIKE

IEC 60364-5-55	Electrical installations of buildings - Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment - Other equipment
EC60364-7-715:2011	Low-voltage electrical installations - Part 7-715: Requirements for special installations or locations - Extra-low-voltage lighting installations
SSH HD 60364-5-557:2013/A11:2016	Instalime elektrike të tensionit të ulët - Pjesa 5-557: Përzgjedhja dhe ndërtimi i pajisjeve elektrike - Qarqet ndihmëse
SSH HD 60364-5-551:2010	Instalimet elektrike të tensionit të ulët - Pjesa 5-55: Përzgjedhja dhe ngritja e pajisjeve elektrike - pajisje të tjera - Klauzola 551: Kompletet gjeneruese të tensionit të ulët
IEC 60664-1 SSH EN 60664-1:2007	Insulation coordination for equipment within low-voltage systems–Part 1: Principles, requirements and tests
IEC 60909-1 IEC 60909-0:2016	Short-circuit currents in three-phase a.c. systems - Part 1: Factors for the calculation of short-circuit currents according to IEC 60909-0
DS IEC/TR 60909-1:2002	Short-circuit currents in three-phase a.c. systems - Part 0: Calculation of currents
SSH EN 60909-0:2016	Rrymat e lidhjeve të shkurtra në sistemet trefazore a.c. - Pjesa 1: Faktorët për llogaritjen e rrymave të lidhjes të shkurtër në përputhje me IEC 60909-0
IEC 62305-3	Protection against lightning - Part 3: Physical damage to structures and life hazard
SSH EN 62305-3:2011	Mbrojtja ndaj rrufese – Pjesa 3: Demtimi fizik i strukturave dhe rreziku i jetes
IEC 60364-1	Low-voltage electrical installations - Part 1: Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions
SSH HD 60364-1:2008/A11:2017	Instalime elektrike të tensionit të ulët - Pjesa 1: Parime bazë, vlerësimi i karakteristikave të përgjithshme, përcaktime
IEC 60364-5-54	Low-voltage electrical installations - Part 5-54: Selection and erection of electrical equipment - Earthing arrangements and protective conductors
SSH HD 60364-5-54:2011/A11:2017	Instalime elektrike të tensionit të ulët - Pjesa 5-54: Përzgjedhja dhe ndërtimi i pajisjes elektrike - Sistemimi i tokëzimit dhe përcjellësit mbrojtës



IEEEC 37.90 IEEE Standard for Relays and Relay Systems Associated with Electric Power Apparatus

## CILESIA E ENERGIJË ELEKTRIKE

- IEC 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16$  A per phase)
- SSH IEC 61000-3-2:2018 Pajtushmëria elektromagnetike (EMC) - Pjesa 3-2: Limitet - Limitet për emetimet e rrymave harmonike (rrymat e thithura nga aparatet, më të vogla ose të barabarta me 16 A për fazë)
- IEC 61000-3-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current  $\leq 16$  A per phase and not subject to conditional connection
- SSH EN 61000-3-3:2013 Pajtueshmëria elektromagnetike (EMC) - Pjesa 3-3: Limitet - Kufizimet e ndryshimeve të tensionit, luhatjeve të tensionit dhe luhatjeve të mëdha të tensionit në sistemet publike të furnizimit me energji me tension të ulët, për pajisje me rrymë të vlerësuar  $\leq 16$  A për fazë dhe që nuk janë subjekt i lidhjes së varur
- IEC 61000-6-1 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity standard for residential, commercial and light-industrial environments
- SSH EN 61000-6-1:2007 Pajtueshmëria elektromagnetike (EMC) - Pjesa 6 - 1: Standarde të përgjithshme - rezistenca për mjediset e banesave, reklamës dhe industrisë së lehtë
- IEC 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
- SSH EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012 Pajtueshmëria elektromagnetike (EMC) - Pjesa 6-3: Standarde të përgjithshme - Standarde për emetimet në mjediset banimi, tregtare dhe të industrisë së lehtë
- IEEE519-1992 IEEE Recommended practice and requirements for harmonic control of electric power systems, Institute of Electrical and Electronic Engineers, Piscataway, NJ. April 1992