



ELEKTROTEHNIŠKA ZVEZA SLOVENIJE

Stegne 7, 1521 Ljubljana

**Odbor NNELI za nizkonapetostne električne inštalacije
in zaščito pred delovanjem strele s shemo eTest**



Ljubljana, 08.02.2014

Odbor NNELI pri Elektrotehniški Zvezi Slovenije poziva in obvešča!

Zadeva: Vodilo k varnejšemu ravnanju ob priklopu nadomestnih agregatov

Napačno ravnanje ob priklopu je nevarno

- za življenje ljudi in živali,
- za nastanek požara ali eksplozije ter
- odpovedi priključenih naprav

tako v neposredni okolici kot tudi na širšem območju povezanih objektov in vodov!



Tekma za niskimi cenami in zagotavljanje prostega pretoka blaga

- odločitev o varni uporabi je prepuščena uporabniku,
- proizvajalec se zavaruje z opombami v navodilih
- na vse skupaj radi pozabljamo vse dokler ne pride do nesreče.

Vrsta novih nepredvidenih situaciji nastane ob množični samooskrbi

- ob sočasnem obratovanju več agregatov,
- ob napajanju večih porabnikov iz enega agregata,
- ob napajanju večih porabnikov z več agregati.

Odbor NNELI pri Elektrotehniški Zvezi Slovenije se zavzema za vsesplošno električno varnost. Prilagamo seznam preglednikov članov Odbora NNELI in sheme eTest, ki so med najbolj aktivnimi pri pregledu električne varnosti in so se k dobremu delu zavezali s podpisom kodeksa članov sheme eTest.

Na straneh nneli.ezs-zveza.si/izvajalci/ najdete dodatne informacije o zavezanosti članov sheme eTest in odbora NNELI.

Odbor NNELI za nizkonapetostne električne inštalacije in zaščito pred strelo,

Janez Guzelj, predsednik Odbora NNELI
Rudi Zorko, generalni sekretar EZS

Vodilo k varnejšemu ravnanju ob priklopu nadomestnih agregatov

Podajamo nekaj osnovnih vodil za varnejše ravnanje ob priklopu agregatov:

- Manjši agregati za domačo uporabo so namenjeni le za priklope posameznega porabnika preko enega samega podaljška!!
- Nameščeno mora biti stikalo za vklop / izklop!!
- Vedno moramo poskrbeti za ustrezne varovalke, zaščitna RCD ali PRCD stikala!!

Običajno zaščitni elementi žal niso del agregata, zagotoviti jih mora uporabnik na priključnih kablji in razdelilnikih!!

- Agregat moramo ustrezno ozemljiti!!
- Za neozemljene agregate moramo zagotoviti delovanje vgrajenega alarma ob napaki (osvetljena tipka z avtomatskim odklopom ob napaki)!!
- Generatorja nikoli ne priklapljammo na hišno inštalacijo, nekaj pogostih nevarnosti je opisanih spodaj!!
- Generatorja nikoli ne priklapljammo na vtičnico v objektu!!
- Generatorja ne smemo preobremeniti, skupna moč priključenih bremen ne sme presegati nazivne moči generatorja!!
- Nikoli ne uporabljajmo agregata v zaprtih prostorih stavb, objektov ali garaž!!
- Generator se med delovanjem dovolj greje da lahko zaneti požar ali povzroči opekline.
- Postavitev v oddaljenosti od gorljivih materialov in izven dosega otrok!!
- Posode z gorivom ne puščajte v bližini generatorja!!

Ob neupoštevanju vodil lahko ogrozimo življenja in povzročimo večjo gmotno škodo!

Možnost električnega udara, življiensko nevarno!

- priklop dveh podaljškov iz generatorja v različne objekte je nevaren,
- priklop več objektov lahko ustvari razlike medfaznih potencialov do 440V,
- priklop faze na nevtralen vodnik ali ozemljeni del v stavbi,
- vezava na vtičnico ne ščiti uporabnika in naprav ob napaki ali dotiku, RCD stikala ne bodo ustrezno delovala,
- priklop na hišno inštalacijo na dovodu pred RCD stikalom pomeni, da pošiljamo napetost tudi sosednjim objektom ali v poškodovane vodnike na terenu!!
- nepravilno ozemljevanje lahko povzroči nevarne napetosti v okolici,
- opustitev varovalk ali odklopnikov in priklop brez zaščite z avtomatskim odklopom je nedopusten,

- generator lahko preko zunanjih priključenih vodov in transformatorja proizvede dovolj energije da povzroči smrt delavca na omrežju kilometre stran,
- ob odklopu glavnega stikala prekinemo fazne vodnike ne pa tudi nevtralnega, del toka lahko steče tudi po nevtralnem vodniku v omrežje, posebej nevarno ob napajanju naprav v večih objektih,
- priključitev fazne napetosti na ozemljitev enega objekta in obratno na drugem objektu predstavlja veliko nevarnost napetosti koraka in napetosti dotika v okolici!!

Možnost nastanka električnega obloka, eksplozije ali požara!

- preobremenitev generatorja, premočna bremena z več funkcijami (pralni stroj z grelji, elektroniko, motorji, črpalkami..),
- več različnih priključenih naprav predstavlja večjo nevarnost,
- generator brez varovalk bo deloval tudi ob napaki kratkega stika,
- predolgi podaljški, slabi vodniki, spoji na podaljških, vlaga, prah, mehanske poškodbe kablov,
- delno naviti podaljški se dodatno grejejo,
- znižana napetost še poveča tok v napravo.

Možnost poškodbe priključenih naprav

- vklopi, izklopi in preklapljanja več naprav na istem agregatu premajhne moči so vzrok velikih nihanj napetosti,
- večja nihanja povzročijo odpovedi napajalnikov, računalnikov, televizorjev in podobno,
- prenizka napetost pomeni preobremenitev generatorja ali pa napačen / slab podaljšek, priključene naprave se pregrevajo in lahko odpovejo,
- ob pojavu omrežne napetosti lahko uničimo agregat, ter priključene naprave, izvedba priklopa je dopustna le ob pravilni vgradnji preko avtomatskih preklopnikov!

Odbor NNELI za nizkonapetostne električne inštalacije in zaščito pred strelo,

Janez Guzelj, predsednik Odbora NNELI
Rudi Zorko, generalni sekretar EZS

Elektrotehniška zveza Slovenije, Odbor za nizkonapetostne električne inštalacije in za zaščito pred delovanjem strele, LJUBLJANA, Stegne 7, T 01 511 3000, F 01 511 3004, M 041616771, E-pošta:elektrotehniska.zveza.slovenije@siol.net , www.ezs-zveza.si/nneli

Identifikacijska št. za DDV: SI89214218, Matična številka: 5212006, TR: 02010-0011333543

Vodilo k varnejšemu ravnanju ob priklopu nadomestnih agregatov

Legenda

Agregat

Vgrajen RCD z oznako 30 mA, če oznake ni, uporabi zunanji razdelilnik s PRCD zaščito.

Avtomatski odklopnik mora imeti oznako B ali C, npr B16, če je nima, uporabi zunanji razdelilnik z zaščito.

Generator

Ozemljevanje po navodilih proizvajalca!

Kadar ozemljevanje ni predvideno, mora delovati naprava za kontrolo napake (vgrajen IMD, LMD ali RCM – glej navodila!!) običajno tipka z lučko, delovanje preveri usposobljen preglednik z namerno povzročitvijo napake.

Odbor NNELI za nizkonapetostne električne inštalacije in zaščito pred strelo,

Janez Guzelj, predsednik Odbora NNELI
Rudi Zorko, generalni sekretar EZS

Elektrotehniška zveza Slovenije, Odbor za nizkonapetostne električne inštalacije in za zaščito pred delovanjem strele, LJUBLJANA, Stegne 7, T 01 511 3000, F 01 511 3004, M 041616771, E-pošta: elektrotehniska.zveza.slovenije@siol.net , www.ezs-zveza.si/nneli

Identifikacijska št. za DDV: SI89214218, Matična številka: 5212006, TR: 02010-0011333543