

M-LIGHT

SISTEM UŠTEDE ELEKTRIČNE ENERGIJE

M-LIGHT 10 - 10 kVA

M-LIGHT 20 - 20 kVA

M-LIGHT 30 - 30 kVA

M-LIGHT 40 - 40 kVA

M-LIGHT 50 - 50 kVA



- Uštede do 40 %
- Log grešaka
- Zaštite
- Kompaktan dizajn



Uređaj je sertifikovan 2011 i sada posedujemo "CE" za EMC i LVD direktive Evropskog parlamenta. Na osnovu baze podataka u Briselu –jedini smo u Evropi konstruisali i sertifikovali ovakav tip uređaja.

M-Light smo konstruisali i prozveli u saradnji sa domaćim partnerskim firmama, trenutno u našoj zemlji i inostranstvu radi ukupno 700 komada energetskih modula snage 10.000VA, sa ukupnom instalisanom snagom 6 MW!

Uređaj je namenjen za uštedu električne energije u sektorima javnog osvetljenja, za sve tipove sijalica, procenat uštede koju ostvaruje do 40%.

Pored navedene uštede energije, uređaj utiče i na produženje životnog veka sijalica.

Sistem je u potpunosti automatizovan, poseduje sat realnog vremena i realni kalendar, te veći broj programa za zadavanje vrednosti napona, u kasnim večernjim satima kada je protok saobraćaja umanjen, uređaj vrši nivelaciju napona i smanjenje potrošnje pritom se ne umanjuje bezbednost učesnika u saobraćaju.

Na zahtev korisnika postoje opcije dodatka hardwera za daljinski nadzor i upravljanje svim uređajima koji se nalaze na teritoriji jednog grada sa realnom mapom, uz napredne softvere koji omogućavaju praćenje putem računara iz dispečerskog centra.

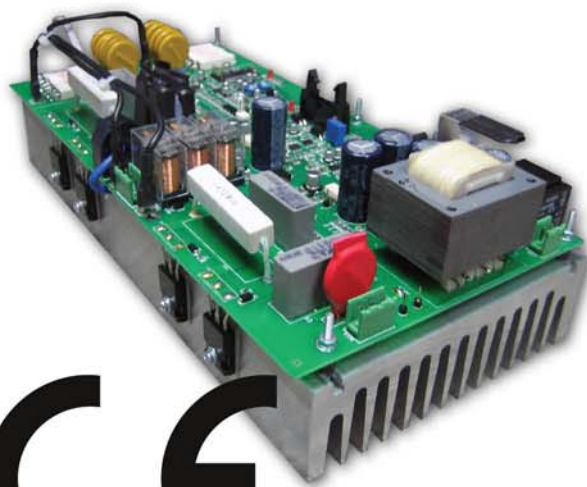
Ciljne grupe su: Javno osvetljenje, trgovački centri, veliki parking prostori.

Osnova sistema su energetski moduli u kojima su implementirana vrhunska tehnološka rešenja na bazi IGBT poluprovodnika, hardwer izraden u SMD tehnologiji.

Sistem se može izraditi u varijantama sa jednom fazom, dve faze i tri faze. Minimalna snaga je 10.000VA do maksimalnih 50.000VA.

Nivelacija napona se vrši veoma precizno i u rezoluciji 1V~, stabilnost zadatog izlaznog napona je na nivou +/- 0,2%, bez obzira na vrednost ulaznog mrežnog napona. Opseg regulacije izlaznog napona je od 170V~ do 230V~.

U okviru uređaja se nalazi upravljački modul –PLC sa alfa numeričkim displejom na kojem možemo izvršiti pregled i podešavanje raznih parametara.



CE

Merenja:

- realni sat i realni kalendar.
- vrednost ulaznog mrežnog napona po fazama.
- vrednost zadatog izlaznog napona.
- vrednost izlazne struje potrošača po fazama.
- vrednost ambijentalne temperature.
- vrednost temperatura energetskih modula.
- tekući program (ukupno četiri programa).

By-pass:

- ručni- mogućnost prebacivanja uređaja u režim by-pass-a putem tastera.
- automatski-ukoliko dođe do neispravnosti nekog modula, vrši se transfer na mrežni napon i pritom je vreme transfera 0 mS!

Zaštite od:

- preopterećenja.
- pregrevanja.
- kratkog spoja na izlazu.
- previsokog napona na ulazu i izlazu uređaja.
- preniskog napona na ulazu uređaja.

Memorisanje alarma (Event log):

- preopterećenje 1 faze
- preopterećenje 2 faze
- preopterećenje 3 faze
- pregrevanje 1 faze
- pregrevanje 2 faze
- pregrevanje 3 faze

Važno je napomenuti da se pored situacije gore navedenih alarma memoriše i vreme i datum kada se desio alarm!

Podešavanja:

- realno vreme i kalendar
- vrednost napona u prvoj vremenskoj zoni (15h –22h)
- vrednost napona u drugoj vremenskoj zoni (22h-24h)
- vrednost napona u trećoj vremenskoj zoni (24h-5h)
- vrednost napona u četvrtoj vremenskoj zoni (5h-15h)
- opciono ručno zadavanje putem tastera vrednosti izlaznog napona.
- komanda za by-pass –putem tastera.

Kada se izvrše sva podešavanja nakon instalacije uređaja sve ostaje trajno memorisano, i nakon toga radi potpuno automatizovano BEZ potrebe za ljudskim nadzorom i upravljanjem. Jedino što su naši klijenti uočili na kraju meseca su računi-koji su sada manji i do 40%!

Tip sijalice	Vrednosti minimalnog napona	Ušteda energije
Natrjumska visokog pritiska	180 V	40 %
Živina	180 V	39 %
Metal halogena	180 V	37 %
Fluorescentna sa elektromagnetnom prigušnicom	190 V	40 %
Štedljiva fluorescentna sijalica	190 V	35 %

Certifikat o ustreznosti / Certificate of Conformity

Šifra / No.

C251-0137/11

Podatki o izdelku / Identification of product

Supply voltage regulation for public lighting systems
Type: M-LIGHT (10 kVA; 20 kVA; 30 kVA; 40 kVA; 50 kVA)

Navetilo / Applicant

M.M. ELEKTROLAB
Džona Kenedija 11, Kaluđerica, Beograd, Serbia

Proizvajalec / Manufacturer

M.M. ELEKTROLAB
Džona Kenedija 11, Kaluđerica, Beograd, Serbia

Blagovna znamka / Trade mark

M-LIGHT

Opisni standardi / Descriptive standards

See remark

Perioda v preteklosti, ki je datum izdaje / Valid period, date of issue

T251-0360/11 from 2011-08-12

Šifra proizvoda št. / Product ID No.

C20111616

Prejeto od proizvajalca / Issued by manufacturer: Certified as valid in respect of SIQ procedure as certificate of conformity for the product.
It is advised to ensure the validity of the certificate of conformity by the manufacturer's own procedures, before being put into service in SIQ.

The product complies with standards, regulations and technical specifications stated above. This certificate is granted subject to the SIQ's rules on product conformity. The validity of the certificate is based on the product described in the technical specifications and management in accordance with the technical documents, the copy of which is kept by the SIQ.

Opomba / Remark

The product complies to standards:
EN 55015:2006+A1:2007+A2:2009; EN 61000-3-2:2006;
EN 61547:1995+A1:2000; EN 61000-3-3:2008

Certificate valid till 2014-09-28

Izdajeno / Issued

2011-09-28

Podpis proizvajalca / Issuer's signature

Zoran Svetik

Certifikat o ustreznosti / Certificate of Conformity

Šifra / No.

C211-0050/11

Podatki o izdelku / Identification of product

Supply voltage regulation system for public lighting systems
Type: M-LIGHT (10 kVA; 20 kVA; 30 kVA; 40 kVA; 50 kVA)

Navetilo / Applicant

M.M. ELEKTROLAB
Džona Kenedija 11, Kaluđerica, Beograd, Serbia

Proizvajalec / Manufacturer

M.M. ELEKTROLAB
Džona Kenedija 11, Kaluđerica, Beograd, Serbia

Blagovna znamka / Trade mark

M-LIGHT

Opisni standardi / Descriptive standards

SIST EN 50178:1999

Perioda v preteklosti, ki je datum izdaje / Valid period, date of issue

T211-0345/11 from 2011-09-27

Šifra proizvoda št. / Product ID No.

C20111616

Prejeto od proizvajalca / Issued by manufacturer: Certified as valid in respect of SIQ procedure as certificate of conformity for the product.
It is advised to ensure the validity of the certificate of conformity by the manufacturer's own procedures, before being put into service in SIQ.

The product complies with standards, regulations and technical specifications stated above. This certificate is granted subject to the SIQ's rules on product conformity. The validity of the certificate is based on the product described in the technical specifications and management in accordance with the technical documents, the copy of which is kept by the SIQ.

Opomba / Remark

Certificate valid till 2014-09-27

Izdajeno / Issued

2011-09-27

Podpis proizvajalca / Issuer's signature

Alja Praggi

EC-DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturer: **M.M. Elektrolab**
Name and address: **Džona Kenedija 11, Kaluđerica, Beograd, Srbija**

We declare under our sole responsibility that

Product designation: **Supply voltage regulation for public lighting systems**
Type / model: **M-Light (10 kVA; 20 kVA; 30 kVA; 40kVA; 50kVA)**
Ratings: 230V~, 50Hz, Class I

is in conformity with the provisions of the following regulations

LVD Directive 2006/95/EC relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

EMC Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility

and also complies with the following harmonized standards

Directive 2006/95/EC **SIST EN 50178:1999**

Directive 2004/108/EC **EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009**
EN 61000-3-2:2006, EN 61547:1995 + A1:2000
EN 61000-3-3:2008

Year of affixing of CE marking: **2011**

Place and date of issue

2011.9.15

Name, surname, and signature of authorized person

Mr. Milutinović Miroslav



M.M. elektrolab
TEL: +381 11
Džona Kenedija 11
11000 BEOGRAD

www.mmelektrolab.com
office@mmelektrolab.com



Džona Kenedija 11, 11130 Kaluđerica, Beograd
Tel: 011/341-34-42; 063/221-451
www.mmelektrolab.com *** office@mmelektrolab.com