

Univerza v Ljubljani



Energijska nalepka za svetlobne vire in svetilke

Predstavitev magistrskega dela

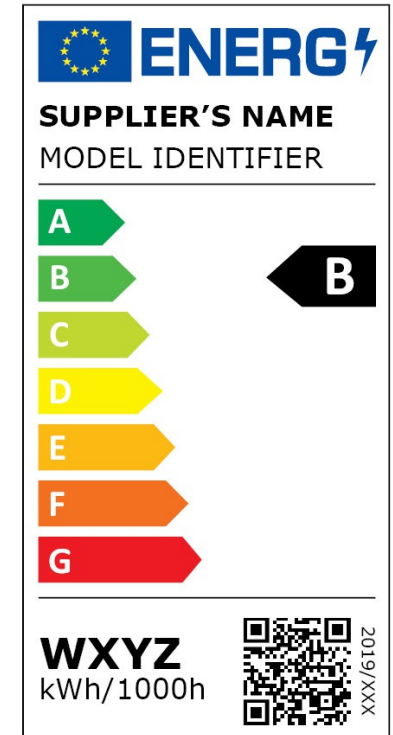
Rok Mokorel, dipl. inž. str.

Mentor: doc.dr. Matej Bernard Kobav

Označevanje z energijsko nalepko

- Za svetila prvič 2004
- na primerjalni lestvici od A do G
- Poenoten prikaz, inovacija, prihranki, ...

Uveljavitev LED tehnologije -->> nasičenost najboljših razredov učinkovitosti



Direktive

- EU (No) 2019/2015 - AKTUALNA, 1. september
- EU (No) 2021/340 - dopolnitve
- EU (No) 874/2012 - prejšnja
- EU (No) 2017/1369 - zamenjava A+, A++, A+++, Zbirka EPREL

Direktiva EU (No) 2019/2015

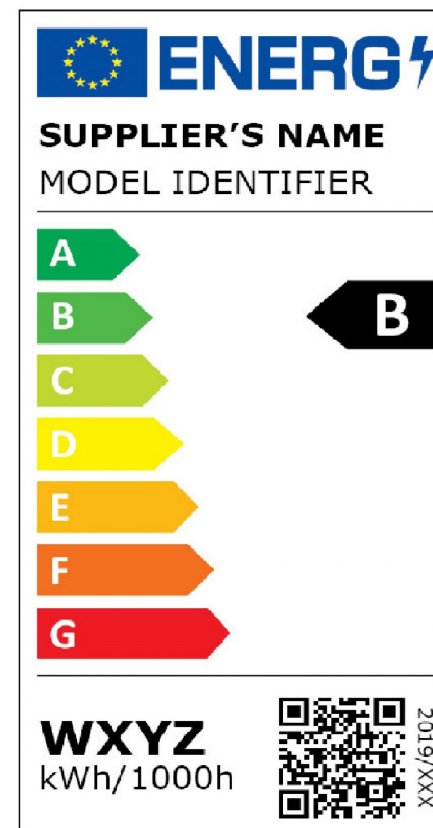
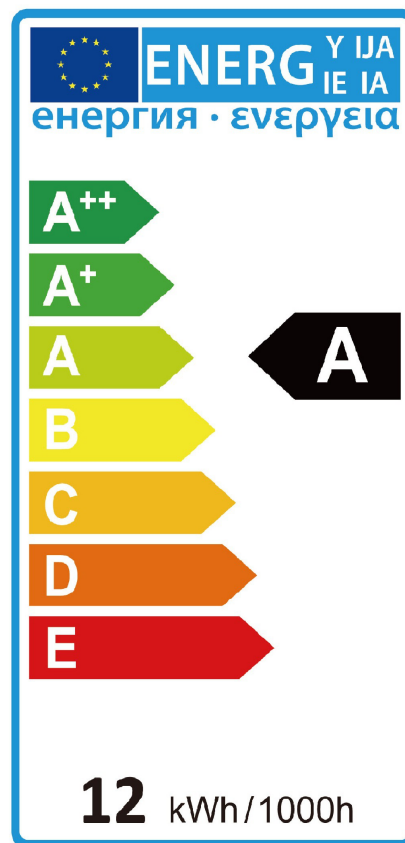
- Redefinicija razredov energijske učinkovitosti

$$\eta_{TM} = (\phi_{use}/P_{on}) \cdot F_{TM}$$

- Spremenjena grafična podoba

- obseg naprav, za katere se nalepka zahteva

- obveznosti trgovcev, proizvajalcev, dobaviteljev in spletnih platform



Vsebujoči izdelek, paket LED

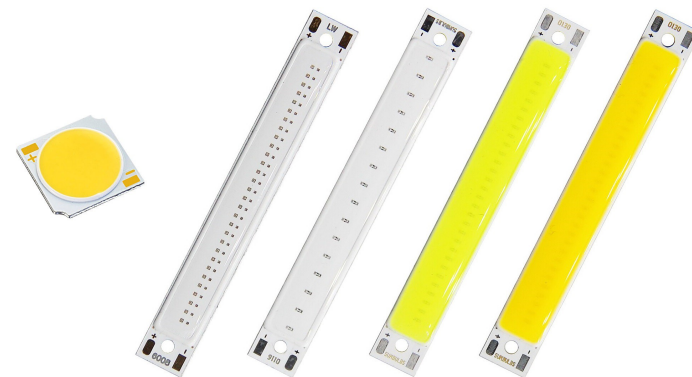
Vsebujoči izdelek



Paket LED



LED modul ?????



Vpisovanje v zbirko EPREL



- ročno vnašanje podatkov na spletnem portalu EPREL

 Spletno mesto EPREL o skladnosti

PRODUCTS ORGANISATIONS ADMINISTRATION O TEJ STRANI

 Svetlobni viri
Delegirana uredba: (EU) 2019/2015

Identifikacijska oznaka modela	OZNAKA SVETILA
Ime dobavitelja / blagovna znamka	DOBAVITELJ

Brskanje

- Javne informacije
- Nalepka/list
- Tehnična dokumentacija
- Enakovredni modeli

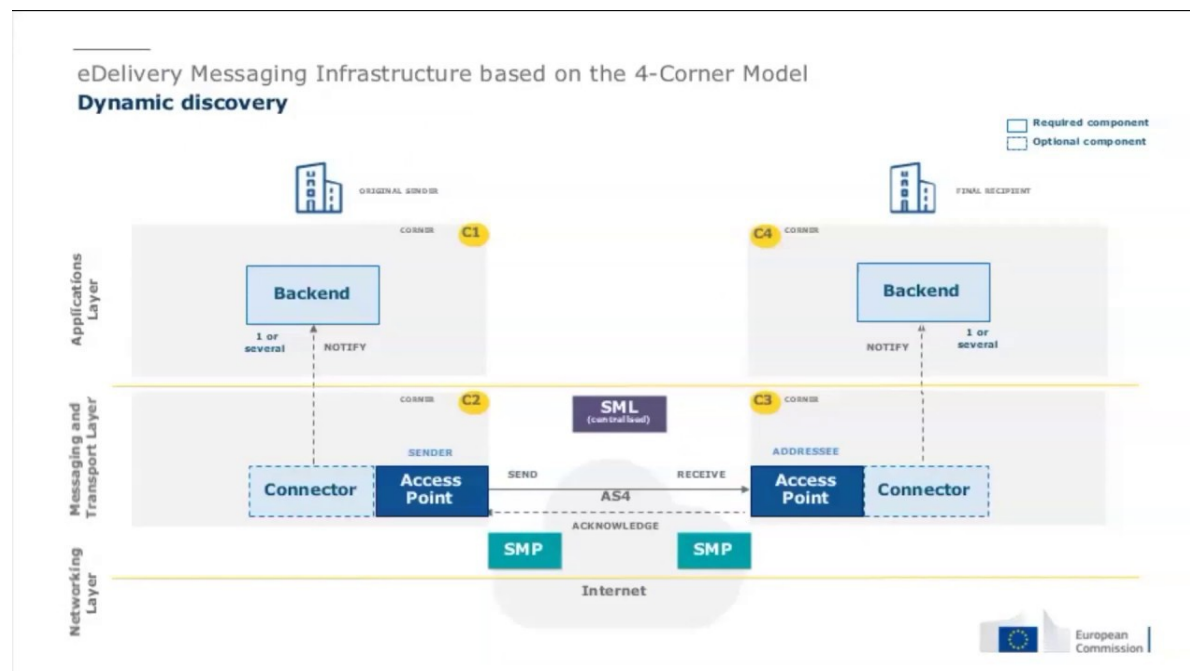
Javne informacije

Registrirano kot:

Datum prvega dajanja na trg:

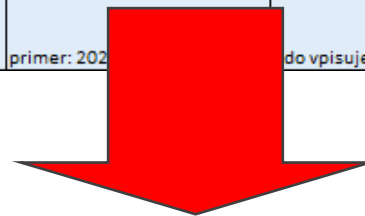
- vnašanje podatkov z nalaganjem datoteke

- sistem eDelivery



Program

	A	B	C	D	E	F
1	splosni podatki					
2	MODEL_IDENTIFIER	SUPPLIER_NAME_OR_TRADEMARK	GENERATED_LABEL_AS_PROVIDED	ON_MARKET_START_DATE	REGISTRANT_NATURE	PLACEMENT_COUNTRY
3	MODEL IDENTIFIER	SUPPLIER NAME OR TRADEMARK	CONSIDER GENERATED LABEL AS PROVIDED	ON MARKET START DATE	REGISTRANT NATURE	PLACEMENT COUNTRY
4	text	text	true/false	YYYY-MM-DD+hh:mm	[MANUFACTURER/ IMPORTER/ AUTHORISED_REPRESENTATIVE]	DE/UK/ES/FR/HR/IT/SI
5			true - v bazi EPREL bo na voljo nalepka false - v bazi ne bo generirana nalepka	primer: 2021-01-01T12:00:00	do vpisuje podatke v bazo?	nemčija/ velika britanija/ španija/ francija/ hrvaška/ italija/ slovenija



```

1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <ns3:ProductModelRegistrationRequest
3      xmlns:ns2="http://eprel.ener.ec.europa.eu/productModel/productCore/v2"
4      xmlns:ns3="http://eprel.ener.ec.europa.eu/services/productModelService/modelRegistrationService/v2"
5      REQUEST_ID="ID1">
6      <productOperation OPERATION_ID="ID1" OPERATION_TYPE="REGISTER_PRODUCT_MODEL">
7          <MODEL_VERSION>
8              <MODEL_IDENTIFIER>AR1458</MODEL_IDENTIFIER>
9              <SUPPLIER_NAME_OR_TRADEMARK>ARUM</SUPPLIER_NAME_OR_TRADEMARK>
10             <DELEGATED_ACT>EU_2019_2015</DELEGATED_ACT>
11             <ENERGY_LABEL xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
12                 xmlns:ns6="http://eprel.ener.ec.europa.eu/commonTypes/EnergyLabelTypes/v2"
13                 xsi:type="ns6:GeneratedEnergyLabel">

```

Rezultati vpisovanja podatkov s programom

- skoraj 90% prihranek časa pri vpisovanju podatkov
- 7x hitrejša iskanja prej vpisanega podatka
- Počasnejše popravljanje napačnega podatka

Hvala za pozornost!!