



Reg. št. / Ref. No.: 814-14/09-27

Datum izdaje / Issued on: 13. april 2010

Zamenjuje izdajo z dne / Replaces Annex dated: 5. marec 2009

Veljavnost akreditacije je mogoče preveriti na spletni strani SA, www.sa.gov.si.
Information on current accreditation status is available at the SA website, www.sa.gov.si.

PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI ***Annex to the accreditation certificate***

LK-018

1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body

Iskra MIS, d.d.
Ljubljanska cesta 24a, 4000 Kranj
Elektriški merilni laboratorij

2 STANDARD

SIST EN ISO/IEC 17025:2005

3 OBSEG AKREDITACIJE / Scope of accreditation

V okviru te akreditacijske listine Slovenska akreditacija priznava akreditiranemu organu usposobljenost za opravljanje naslednjih dejavnosti: / SA hereby acknowledges the accredited body as being competent for performing the following activities:

3.1 Skrajšani opis obsega akreditacije / A short description of the scope

Kalibriranje na naslednjih področjih za našeta podpodročja (z oznako šifre harmonizirane klasifikacijske sheme EA): / Calibration in the following fields for the enumerated sub-fields (including indication of the code of the harmonised EA classification scheme):

- o Elektriške veličine / *Electrical Quantities* (1):
 - Enosmerne in NF elektromagnetne veličine / *DC/LF Quantities* (1.1):
 - moč in energija / *Power and energy* (1.1.5): delovna moč / *active power*, energija / *energy*



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**

Priloga k akreditacijski listini št.
Annex to the Accreditation Certificate No.

LK-0018

Datum izdaje / *Issued on*

13. april 2010

Zamenjuje izdajo z dne / *Replaces Annex dated*

5. marec 2009

Veljavnost akreditacije je mogoče preveriti na:

Information on current accreditation status is available at:

www.sa.gov.si

- Optične veličine / *Optical quantities* (8):
 - Fotometrične veličine / *photometric quantities* (8.2)
 - osvetljenost / *illumination*



3.2 Podrobni opis obsega akreditacije / Detailed scope of accreditation

3.2.1 Elektriški merilni laboratorij, Otoče 5a, 4244 Podnart

Tabela 1 / Table 1- kalibracije v laboratoriju / in-lab calibrations

Merjena veličina in območje Measured quantity range	Frekvenca Frequency	Najboljša merilna zmogljivost BMC (k=2)*	Opombe Remarks
1 ELEKTRIŠKE VELIČINE / ELECTRIC QUANTITIES			
1.1 ENOSMERNE IN NF VELIČINE / DC AND LF QUANTITIES			
1.1.5 Moč in energija / Power and Energy Vse vrednosti bmc so podane glede na navidezno moč, <i>S</i> . Za delovno moč, <i>P</i> je potrebno podane negotovosti deliti s $\cos\varphi$. All the values are related to the apparent power, <i>S</i> . For active power, <i>P</i> the stated uncertainty should be divided with $\cos\varphi$.			
Delovna moč in energija / Active power and energy			
Enofazno in trifazno merjenje in generiranje (energija samo generiranje) Single-phase and three-phase measurement and generation (for energy generation only)			Pri ter pogojih: Under the following conditions: $30\text{ V} \leq U \leq 400\text{ V}$ $0,25 \leq \cos\varphi \leq 1$ $t \geq 20\text{ s}$
0,3 W do 60 W $\geq 6\text{ Ws}$	45 Hz do/to 65 Hz	$3,0 \cdot 10^{-4} \cdot S$	$10\text{ mA} \leq I < 50\text{ mA}$
1,5 W do 12 kW $\geq 30\text{ Ws}$		$1,9 \cdot 10^{-4} \cdot S$	$50\text{ mA} \leq I \leq 10\text{ A}$
300 W do 96 kW $\geq 1,67\text{ Ws}$		$2,1 \cdot 10^{-4} \cdot S$	$10\text{ A} < I \leq 80\text{ A}$
8 OPTIČNE VELIČINE / Optical Quantities			
8.2 FOTOMETRIČNE VELIČINE / Photometric Quantities			
Osvetljenost / Illuminance (E)			
2 lx do/to 5000 lx		$4 \cdot 10^{-2} \cdot E$	Barvna temperatura / Colour temperature: $T = 2853\text{ K} \pm 100\text{ K}$ Premer svetlobnega zaznavala / Diameter of the light sensor $< 20\text{ mm}$

Opombe / Notes:

Najboljša merilna zmogljivost je izražena z najmanjšo razširjeno merilno negotovostjo meritve v podanem območju. Razširjena negotovost je podana kot kombinirana standardna negotovost (standardna deviacija) pomnožena s faktorjem pokritja $k=2$, kar v primeru upoštevanja normalne (Gaussove) porazdelitve določa interval zaupanja približno 95 %. Standardna deviacija je izračunana skladno z dokumentom EA-4/02.

BMC (Best Measurement Capability) is expressed with the smallest expanded uncertainty of measurement within the given range. The reported expanded uncertainty is stated as the combined standard uncertainty (standard deviation) of measurement multiplied by the coverage factor $k=2$, which for a normal distribution (Gauss) corresponds to a coverage probability approximately 95 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with publication EA-4/02.



Direktor / Director
**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
Boštjan Godec