



LIETUVOS METROLOGIJOS INSPEKCIJOS VIRŠININKAS

ĮSAKYMAS

DĖL ĮTAMPOS MATAVIMO TRANSFORMATORIAUS „US 1,2“ TIPO PATVIRTINIMO IR ĮRAŠYMO Į LIETUVOS MATAVIMO PRIEMONIŲ VALSTYBĖS REGISTRĄ

2026 m. birželio d. Nr. 11V- (1.2 E)
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 18 straipsnio 3 dalimi, Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. vasario 25 d. nutarimu Nr. 210 „Dėl Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro nuostatų patvirtinimo“, 17, 21 ir 22 punktais ir Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministro 2014 m. spalio 24 d. įsakymu Nr. 4-761 „Dėl Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių patvirtinimo“, 20 punktu bei atsižvelgdamas į bendrovės „Electrum sp. z o. o.“ 2026 m. birželio 8 d. prašymą patvirtinti matavimo priemonės tipą:

1. T v i r t i n u Lenkijos Respublikos gamintojo „Zaklady POLCONTACT WARSZAWA Sp. z o. o.“ įtampos matavimo transformatoriaus tipą „US 1,2“.
2. S u t e i k i u įtampos matavimo transformatoriaus tipui „US 1,2“ identifikavimo kodą Lietuvos matavimo priemonių valstybės registre Nr. 2LT-2791:2026.
3. I š d u o d u matavimo priemonės tipo patvirtinimo sertifikatą Nr. 2791.
4. P a v e d u Teisinės metrologijos skyriui:
 - 4.1. įrašyti įtampos matavimo transformatoriaus tipo „US 1,2“ duomenis į Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro duomenų bazę;
 - 4.2. pateikti pareiškėjui bendrovei „Electrum sp. z o. o.“ šio įsakymo elektroninio dokumento nuorašą.
5. I n f o r m u o j u pareiškėją bendrovę „Electrum sp. z o. o.“, kad:
 - 5.1. šio įsakymo 1 punkte nurodytas matavimo priemonės tipas laikomas įregistruotu, kai jo duomenys įrašyti į Lietuvos matavimo priemonių valstybės registro duomenų bazę;
 - 5.2. šis įsakymas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo šio įsakymo gavimo dienos – Lietuvos administracinių ginčų nagrinėjimo komisijai, adresas: A. Goštauto g. 12, 01108 Vilnius, ar Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo šio įsakymo gavimo dienos – Regionų administraciniam teismui, adresas: Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius.

Viršininkas

Vaidas Gričius

Parengė
Teisinės metrologijos skyriaus
vyriausioji specialistė

Gražina Valužė



LIETUVOS METROLOGIJOS INSPEKCIJA

MATAVIMO PRIEMONĖS TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS

2026-06- Nr. 2791

Įsakymo, kuriuo patvirtintas matavimo priemonės tipas, data ir numeris	Lietuvos metrologijos inspekcijos viršininko 2026-06- įsakymas Nr. 11V- -(1.2 E)
Techninio dokumento, nustatančio reikalavimus matavimo priemonės tipui, pavadinimas	LST EN 61869-1, LST EN 61869-3, gamintojo techninė dokumentacija
Asmens, kuriam išduotas sertifikatas, pavadinimas (vardas, pavardė) ir buveinės (veiklos vykdymo vietos) (gyvenamosios vietos) adresas	Electrum sp. z o. o. Watykanska g. 13 15-638 Balstogė Lenkijos Respublika
Matavimo priemonės pavadinimas	Įtampos matavimo transformatorius
Matavimo priemonės tipas / modifikacija	US 1,2
Matavimo priemonės gamintojo pavadinimas (vardas, pavardė), valstybė, kurioje yra įsisteigęs (nuolat gyvena) ir buveinės (veiklos vykdymo vietos) (gyvenamosios vietos) adresas	Zakłady POLCONTACT WARSZAWA Sp. z o. o. Goździków 26, 04-231 Varšuva Lenkijos Respublika
Galioja iki	2036-06-28

Pagrindinės matavimo priemonės charakteristikos ir matavimo priemonės tipo patvirtinimo sąlygos pateiktos 3 lapų priede, kuris sudaro neatskiriamą šio sertifikato dalį.

Viršininkas

Vaidas Gričius

**MATAVIMO PRIEMONĖS TIPO PATVIRTINIMO
SERTIFIKATO Nr. 2791
PRIEDAS**

**I SKYRIUS
MATAVIMO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJA IR VEIKIMAS**

1.1. Bendroji charakteristika:

Įtampos matavimo transformatoriaus US 1,2 (toliau – transformatorius) paskirtis atlikti netiesioginį įtampos matavimą ir užtikrinti saugias darbo sąlygas personalui, dirbančiam su matavimo prietaisais ir relėmis skirstytklose, taip pat sudaryti sąlygas standartizuoti matavimo aparatūrą ir prietaisus, elektros energijos skaitiklius ir reles.

Transformatorius pagamintas, tvarkomas ir saugomas laikantis atitinkamų standartų, taip pat turi būti laikomasi transportavimo, saugojimo, įrengimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros reikalavimų.

Transformatorius US 1,2 yra vienfazis indukcinis įtampos transformatorius, kurio korpusas pagamintas iš izoliacinės medžiagos ir pagal įrengimo tipą, skirtas darbui uždaroje IP-20 apsaugos laipsnio elektros skydinėse.

Transformatoriaus viršutinėje dalyje pritvirtinta informacinė etiketė ir ant korpuso išspausti atitinkantys žymėjimai. Pirminės apvijos gnybtai, pažymėti raidėmis **A** ir **B**, yra visiškai izoliuoti nuo žemės, gnybtas pažymėtas raide **N** yra mažiau izoliuotas ir skirtas įžeminimui. Antrinės apvijos žymėjimai **a** ir **b** atitinka pirminius gnybtus **A** ir **B**, o antrinės apvijos žymėjimai **a** ir **n** atitinka pirminius gnybtus **A** ir **N**. Gnybtai, pažymėti ta pačia didžiąja ir mažąja raide, turi tą patį poliškumą.

Transformatorius turi tvirtinimo laikiklius su montavimo skylėmis, skirtomis tvirtinti prie pagrindo, be to gali turėti papildomus tvirtinimo fiksatorius, skirtus DIN (TS35) bėgeliui. Transformatorių galima montuoti bet kurioje padėtyje.

1.2. Bendras matavimo priemonės vaizdas pateiktas 1 pav.:



1 pav. Įtampos matavimo transformatoriaus bendras vaizdas

1.3. Jutiklis: nėra.

1.4. Matavimo rezultatų apdorojimas: transformatoriuje matavimo verčių apdorojimo nėra. Matavimo vertės apdorojamos atitinkamose matavimo priemonėse, prijungtose prie transformatoriaus.

1.5. Rodmenų įtaisas: nėra.

1.6. Papildoma įranga ir funkcijos, kurioms taikomi teisės aktų ir (arba) standartų reikalavimai: nėra.

1.7. Papildoma įranga ir funkcijos, kurioms netaikomi teisės aktų ir (arba) standartų reikalavimai: nėra.

1.8. Techniniai dokumentai:

1.8.1. Lietuvos standartas LST EN 61869-1:2009 „Matavimo transformatoriai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai“;

1.8.2. Lietuvos standartas LST EN 61869-3:2011 „Matavimo transformatoriai. 3 dalis. Papildomieji reikalavimai, keliami induktyviesiems įtampos transformatoriams“;

1.8.3. Transformatoriaus gamintojo techninė dokumentacija.

1.8.4. Matavimo priemonės tipo įvertinimo ataskaita Nr. NMS-IA-209244, išduota uždarosios akcinės bendrovės „Nordic Metrology Science“ 2026 m. birželio 8 d.

II SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS TECHNINIAI DUOMENYS

2.1. Norminės veikimo sąlygos: vidaus sąlygos, temperatūra nuo $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (pagal pageidavimą iki $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$), drėgmės ribos turi atitikti ribas, nurodytas atitinkamuose standartuose.

2.1.1. Matuojamasis dydis: kintamos srovės įtampa;

2.1.2. Matavimo ribos:

- vardinė pirminė įtampa, V: 100, $100/\sqrt{3}$, 220, $220/\sqrt{3}$, 230, $230/\sqrt{3}$, 380, $380/\sqrt{3}$, 400, $400/\sqrt{3}$, 500, $500/\sqrt{3}$, 600, $600/\sqrt{3}$, 660, $660/\sqrt{3}$, 690, $690/\sqrt{3}$, 800, $800/\sqrt{3}$, 1000, $1000/\sqrt{3}$, 1140, $1140/\sqrt{3}$, 1200, $1200/\sqrt{3}$, 1500, $1500/\sqrt{3}$ (arba kita pagal užsakovo reikalavimus);

- vardinė antrinė įtampa, V: 100, 110, 220, 230, $100/\sqrt{3}$, $110/\sqrt{3}$, $220/\sqrt{3}$, $230/\sqrt{3}$.

2.1.3. Tikslumo klasė: 0,2; 0,5; 1; 3;

2.1.4. Klimatinės aplinkos klasė: netaikoma;

2.1.5. Mechaninės aplinkos klasė: netaikoma;

2.1.6. Elektromagnetinės aplinkos klasė: netaikoma.

2.2. Kiti techniniai duomenys:

- darbinis dažnis: 50 Hz arba 60 Hz;
- įtampos koeficientas: standartinė vertė – 1,2 (120% U_n), užsakovo pageidavimu iki 2,1;
- elektrinio atsparumo įtampa: 3 kV arba 6 kV;
- nominali galia: iki 30 VA;
- izoliacijos klasė: E.

III SKYRIUS

SĄSAJOS IR SUDERINAMUMO SĄLYGOS

3. Sąajos ir suderinamumo sąlygos: nėra.

IV SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS PIRMINEI PATIKRAI, ĮRENGIMUI IR NAUDOJIMUI TAIKOMI REIKALAVIMAI

4.1. Taikomas patikros metodas ir sąlygos: bendroji patikros metodika BPM 8871101-63:2014 „Įtampos transformatoriai“.

Patikra atliekama esant šioms aplinkos sąlygoms:

- Aplinkos temperatūra:

naudojant patikros sistemą VOTANO 100: $(-10...+40)\text{ }^{\circ}\text{C}$;

stacionarioje arba mobilioje patikros laboratorijoje: $(+10...+30)\text{ }^{\circ}\text{C}$;

- Santykinė drėgmė:

stacionarioje arba mobilioje patikros laboratorijoje, naudojant patikros sistemą VOTANO 100: $(30...80)\%$;

- elektros tinklo įtampa: $(230 \pm 23)\text{ V}$;

- elektros tinklo dažnis: $(50 \pm 1)\text{ Hz}$.

4.2. Įrengimo reikalavimai: transformatoriaus komplektacija turi atitikti nurodytą techninėje dokumentacijoje (pase) ir transformatorius turi būti sumontuotas pagal gamintojo pateiktas

rekomendacijas, tinkamai prijungiamas ir išbandomas. Prieš įrengiant, reikia patikrinti, ar nėra fizinių pažeidimų, kurie galėjo atsirasti transportavimo ar saugojimo metu.

4.3. Naudojimui taikomi reikalavimai: turi būti užtikrinamos 2 skyriaus 2.1. papunkčio sąlygos. Visais atvejais transformatorius turi būti naudojamas pagal gamintojo pateiktą techninę dokumentaciją bei jungimo ir tvirtinimo schemas.

V SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS PERIODINEI PATIKRAI TAIKOMI REIKALAVIMAI

5.1. Speciali techninė įranga arba programinė įranga, jei taikoma: netaikoma.

5.2. Techninės ir programinės įrangos identifikavimas: nėra.

5.3. Veiksmai, reikalingi paruošti matavimo priemonę periodinei patikrai, arba nuoroda į šiuos reikalavimus nustatantį (-ius) techninį (-ius) dokumentą (-us): transformatorius turi būti tvarkingas ir be išorinių mechaninių pažeidimų. Patikra atliekama pagal bendrąją patikros metodiką BPM 8871101-63:2014 „Įtampos transformatoriai“.

5.4. Taikomas patikros metodas ir sąlygos: patikros metodas ir sąlygos nurodyti šio priedo IV skyriaus 4.1. p.

VI SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS APSAUGOS PRIEMONĖS

6.1. Plombavimas: transformatorius gali būti plombuojamas pagal gamintojo rekomendaciją.

6.2. Duomenų kaupiklis: nėra.

VII SKYRIUS

ŽENKLINIMAS IR UŽRAŠAI

7. Ženklinimas ir užrašai.

7.1. Privaloma informacija ant transformatoriaus ir transformatoriaus informacinės lentelės:

- gamintojo pavadinimas;
- transformatoriaus tipas, serijinis numeris;
- vardinės pirminės ir antrinės apvijų įtampos;
- tikslumo klasė;
- vardinis dažnis;
- vardinė apkrova;
- apvijų žymėjimai.

Priklausomai nuo atitinkamos šalies rinkos ir kliento reikalavimų, kai kurios transformatoriaus informacinėje lentelėje pateiktos techninių duomenų detalės gali skirtis.

7.2. Ženklinimas atliekamas pagal nacionalinių teisės aktų reikalavimus.

Įtampos transformatoriaus korpusas turi būti pažymėtas:

7.2.1. matavimo priemonės tipo įvertinimą ir patvirtinimą liudijančiu ženklu,

t. y. LT 2-2791:2026, kurį sudaro registravimo Lietuvos matavimo priemonių valstybės registre eilės numeris ir kalendoriniai metai, kuriais buvo patvirtintas matavimo priemonės tipas;

7.2.2. esant teigiamiems patikros rezultatams, transformatorius pažymimas pirminės arba periodinės patikros žymeniu, priklausomai nuo patikros rūšies.

VIII SKYRIUS

BRĖŽINIAI, PRIDEDAMI PRIE SERTIFIKATO

8. Brėžinių, pridedamų prie sertifikato, sąrašas: nėra.

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos metrologijos inspekcija 193295631, A. Goštauto g. 9, 01108 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL ĮTAMPOS MATAVIMO TRANSFORMATORIAUS „US 1,2“ TIPO PATVIRTINIMO IR ĮRAŠYMO Į LIETUVOS MATAVIMO PRIEMONIŲ VALSTYBĖS REGISTRĄ
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-06-29 Nr. 11V-80-(1.2 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vaidas Gričius, Viršininkas
Sertifikatas išduotas	VAIDAS GRICIUS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-06-29 13:05:15 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-06-29 13:05:34 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-02-22 18:24:39 – 2027-02-21 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.5
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-06-29 13:14:02)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-06-29 13:14:02 DBSIS