

CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 168/1/221/26 zo dňa 24. februára 2026

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 ods. 2 písm. k) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 362 014 vydáva podľa § 21 ods. 1 v nadväznosti na § 56 ods. 2 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Trojfázový statický elektromer
Typ: S34U18-01-Z10
Žiadateľ: Pow-en a.s., Prievozska 4/B, 821 09 Bratislava,
IČO / DIČ: 43 860 125 / SK 2022502394
Výrobca: Ningbo Sanxing Smart Electric Co., Ltd, No. 16 NFengwan Road, Cicheng Town, Jiangbei Dst., Ningbo City, Zhejiang Province, 315034 Čínska ľudová republika

Týmto certifikátom sa podľa § 20 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v Prílohe č. 49 "Elektromery" k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení vyhlásky ÚNMS SR č. 346/2022 Z. z. (ďalej len "vyhláska č. 161/2019 Z. z.").

Tento certifikát sa vzťahuje výhradne na funkcie a aplikácie, ktoré nie sú špecifikované v nariadení vlády SR č. 145/2016 Z. z. o sprístupňovaní meradiel na trhu, Príloha č. 5, MI-003 v znení nariadenia vlády SR č. 328/2019 Z. z., ktorým sa preberá smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/32/EÚ z 26. februára 2014.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh určeného meradla sú uvedené v protokole č. 005/300/221/26 zo dňa 23. februára 2026 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

TSK 221/26 - 168

Dovozca je povinný podľa § 12 ods. 3 zákona umiestniť na určenom meradle značku schváleného typu a podľa § 26 ods. 4 zákona zabezpečiť prvotné overenie určeného meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 24. februára 2036

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.

Mgr. Milan Mikula
generálny riaditeľ

Popis určeného meradla:

Trojfázový statický elektromer typovej rady **S34U18-01-Z10** je určený na meranie odberu, dodávky činnej energie, odberu a dodávky jalovej energie v štvorvodičových rozvodných sieťach v priamom zapojení v 4 kvadrantoch. Je navrhnutý na priame zapojenie do trojfázových štvorvodičových sietí. Je určený na riadenie spotreby energie v AMI/AMR/AMM a inteligentných energetických sieťach, s možnosťou komunikácie cez modulárny systém s modulmi: Optické rozhranie (podľa 62056-6-1) / RS485 / M-Bus / P1 a voliteľné moduly G3-PLC / SP300-PLC / GPRS / 3G / 4G / NB-IoT. Okrem činnej a jalovej energie meria aj zdanlivú energiu, činný, jalový a zdanlivý výkon, profil výkonov a ďalšie veličiny (napr. napätie) a udalosti (napr. výpadky napätia), maximum odberového profilu, poskytuje opatrenia proti neoprávnenej manipulácii a pod.

Názov meradla: trojfázový statický elektromer

Typ meradla: S34U18-01-Z10

Základné technické charakteristiky:

Špecifikácia softvéru: (WELMEC Guide 7.2): Typ: P; Rozšírenie: L, D, S, I3; Riziková trieda: C

Verzia softvéru: V1.56.00, CRC (checksum): 5CA859DF

Referenčné napätie U_n :	3x230/400V
Prúdový merací rozsah:	0,25-5(100) A
Nábehový prúd I_{st} :	0,02 A (činná); 0,025 A (jalová)
Minimálny prúd I_{min} :	0,25 A
Prechodový prúd I_{tr} :	0,5 A
Referenčný (základný) prúd I_{ref} (I_b):	5 A
Maximálny prúd I_{max} :	100 A
Menovitá frekvencia:	50 Hz
Konštanta elektromeru:	
- činná energia	1000 (imp/kWh)
- jalová energia	1000 (imp/kvarh)
Teplotný rozsah:	
- prevádzkový rozsah teplôt:	- 40 °C... + 70 °C
- skladovací rozsah teplôt:	- 40 °C... + 85 °C
Stupeň ochrany:	IP 54

Technické charakteristiky sú podrobnejšie popísané v protokole č. 005/300/221/26.

Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera typovej rady S34U18-01-Z10:

- pre meranie činnej energie: B (EN 50470-3); 1 (STN EN IEC 62053-21)

- pre meranie jalovej energie: 2 (STN EN IEC 62053-23 a Prílohy č. 49 k vyhláške č. 161/2019 Z. z.)

Overenie určeného meradla:

Overovanie určeného meradla sa vykonáva podľa Prílohy č. 49 „Elektromery“ k vyhláške č. 161/2019 Z. z., STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23, alebo inou obdobnou technickou špecifikáciou s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

Čas platnosti overenia elektromerov je podľa položky č. 4.4 Prílohy č. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z. z. **12 rokov.**

Umiestnenie overovacích a zabezpečovacích značiek:

Elektromery, ktoré vyhovujú skúškam podľa Prílohy č. 49 k vyhláške č. 161/2019 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa zabezpečia plombovaním:

- na dvoch miestach veka elektromera;
- na dvoch miestach krytu komunikačného modulu;
- na jednom mieste polohy parametrizačného tlačidla;
- na dvoch miestach krytu svorkovnice.

Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.

Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.

Certifikát je vyhotovený v dvoch rovnopisoch, jeden pre zákazníka a druhý pre Slovenský metrologický ústav.

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

č. 005/300/221/26

Názov meradla: Trojfázový statický elektromer

Typ meradla: S34U18-01-Z10

Značka schváleného typu: TSK 221/26 - 168

Výrobca:

Obchodné meno: Ningbo Sanxing Smart Electric Co., Ltd
Adresa: No. 16 NFengwan Road, Cicheng Town,
Jiangbei Dst., Ningbo City,
Zhejiang Province,
315034 P.R.China

Žiadateľ:

Obchodné meno: Pow-en a.s.
Adresa: Prievozska 4/B,
821 09 Bratislava,
Slovenská republika

IČO/DIČ: 43 860 125 / SK 2022502394

Číslo úlohy: 362 014

Počet strán: 11

Počet príloh: 5

Dátum vydania:

Vypracoval:

Skontroloval:

Protokol schválil:

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa §56 ods. 2 zákona 157/2018 Z.z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) Slovenským metrologickým ústavom na typ meradla:

Trojfázový statický elektromer typ S34U18-01-Z10;

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

určenému meradlu, podľa položky č. 4.4 „Jednofázový a viacfázový statický elektromer určený na priame meranie elektrickej energie alebo na meranie elektrickej energie v spojení s prístrojovým transformátorom prúdu“ prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole (ďalej len „vyhláška 161/2019 Z.z.“).

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom:

- Príloha č. 49 "Elektromery" k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.;
- STN EN IEC 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie
- STN EN IEC 62053-21 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Osobitné požiadavky. Časť 22: Statické elektromery činnnej energie striedavého prúdu (triedy presnosti 0,5, 1 a 2)
- STN EN IEC 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery jalovej energie prúdu (triedy presnosti 2 a 3)
- STN EN IEC 62052-31 Zariadenia na meranie elektrickej energie. Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 31: Požiadavky na bezpečnosť výrobkov a skúšky

Poznámka:

Tento protokol, ktorý je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla, sa týka výhradne funkcií a aplikácií, ktoré nie sú predmetom schválenia podľa smernice 2014/32/EU a nariadenia vlády SR č. 145/2016 Z. z. o sprístupňovaní meradiel na trhu.

Funkcie a aplikácie, ktoré podliehajú schváleniu podľa smernice 2014/32/EU a nariadeniu vlády SR č. 145/2016 Z. z. boli schválené Notifikovanou osobou č. 2290 KEMA B.V. (Certifikát EÚ o skúške typu č. 103810610-25 Rev. 0 pre typ **S34U18-01-Z10** zo dňa 02.06.2025).

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Výkresová a technická dokumentácia trojfázového statického elektromera, typ S34U18-01-Z10 použitá pri posudzovaní je obsiahnutá v:

- „Užívateľská príručka. S34U18-01-Z10 3-phase meter User Manual“ (dokument Ningbo Sanxing Smart Electric Co., Ltd. zo dňa 31.12.2019);
- Technický list S34U18-01-Z10 („datasheet“) (dokument Ningbo Sanxing Smart Electric Co., Ltd.);

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Pri posudzovaní boli použité nasledovné doklady súvisiace so schválením typu:

- Certifikáty EÚ o skúške typu č. 1054-21 zo dňa 05.02.2021 vydaný v KEMA, Holandsko.
- Protokol o skúške č. 103810606-25 Rev. 0 zo dňa 02.06.2025 vydaný v KEMA, Holandsko.
- Protokol o skúške č. 103810608-25 Rev. 0 zo dňa 02.06.2025 vydaný v KEMA, Holandsko.
- Vyhlásenie o zhode typu S34U18-01-Z10 zo dňa 28.08.2025, Ningbo Sanxing Smart Electric Co., Ltd.

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v archíve odboru metrologie Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla:

Skúšky trojfázového priameho statického elektromera typ S34U18-01-Z10 boli vykonané na vzorkách elektromerov špecifikovaných v protokole o skúške typu uvedenej v bode 1.3.

2. Popis meradla:

Názov meradla: trojfázový statický elektromer

Typ meradla: **S34U18-01-Z10**

Súčasťou meradla typ S34U18-01-Z10 môže byť Optické rozhranie / RS485 / GPRS / 3G / 4G / NB-IoT / LTE-M / PLC / RF modul.

Technický popis meradla:

Trojfázový statický elektromer typovej rady **S34U18-01-Z10** je určený na meranie odberu, dodávky činnnej energie, odberu a dodávky jalovej energie v štvorvodičových rozvodných sieťach v priamom zapojení v 4 kvadrantoch.

Je navrhnutý na priame zapojenie do trojfázových štvorvodičových sietí. Je určený na riadenie spotreby energie v AMI/AMR/AMM a inteligentných energetických sieťach, s možnosťou komunikácie cez modulárny systém s modulmi: Optické rozhranie (podľa 62056-6-1) / RS485 / M-Bus / P1 a voliteľné moduly G3-PLC / SP300-PLC / GPRS / 3G / 4G / NB-IoT. Okrem činnnej a jalovej energie meria aj zdanlivú energiu, činný, jalový a zdanlivý výkon, profil výkonov a ďalšie veličiny (napr. napätie) a udalosti (napr. výpadky napätia), maximum odberového profilu, poskytuje opatrenia proti neoprávnenej manipulácii a pod.

Princíp merania elektromera typovej rady S34U18-01-Z10 je založený na snímaní vstupných analógových napäťových a prúdových signálov, ktoré sú po úprave prevedené na digitálny signál, ktorý je následne spracovávaný v jednotke spracovania údajov.

Meracie ústrojenstvo elektromera trojfázového statického elektromera S34U18-01-Z10 je elektronické a pozostáva z nasledujúcich častí:

- meracej jednotky, ktorá obsahuje napäťový a prúdový vzorkovací obvod a vysoko presný merací integrovaný obvod;
- jednotky spracovania údajov, ktorá obsahuje riadiaci čip, pamäťový čip (EEPROM/Data Flash) a hodine reálneho času (RTC)
- napájacej jednotky - batériový zdroj, superkondenzátor (voliteľne)
- vstupno / výstupnej jednotky, ktorá obsahuje LCD displej, ALARM LED, tlačidlo, snímač neoprávnenej manipulácie, 5 rozhraní (optický komunikačný port, RS485, P1 (neaplikované), M-Bus (neaplikované), vzdialený komunikačný modul).
- jednotka riadenia zátáže obsahuje odpojovač, dve pomocné relé (voliteľne)

Základné vlastnosti:

- Meranie energie a dopytu (aktualizácie každú sekundu)
- Meranie činnej, jalovej a zdanlivej energie
- Maximálny dopyt a maximum odberového profilu
- Ukladanie dát a zobrazenie
- DLMS/COSEM vyhovujúci
- Detekcia a zaznamenanie kvality siete
- Multi-tarifa
- Vymeniteľná batéria a interná batéria alebo superkondenzátor
- Optický testovací výstup, elektrický testovací výstup a druhý testovací výstup
- Ochrana proti neoprávnenej manipulácii
- Lokálna alebo vzdialená aktualizácia firmvéru
- Relé pre pripojenie/odpojenie
- V prípade výpadku napájania uloženie dát v EEPROM

Základné údaje elektrometra (ako sú dátum výroby, typ elektrometra, identifikačný kód a sériové číslo) sú uložené v stálej pamäti a nie je možné ich zmeniť. V denníku udalostí sú zaznamenávané všetky zmeny, ktoré nastanú na elektromere.

Elektromer umožňuje riadenia dopytu miestnym alebo diaľkovým ovládaním. Elektromery sú vybavené zabudovaným relé, ktoré umožňuje v prípade prekročenia vopred dohodnutých hodnôt veľkosti odberu výkonu alebo elektrickej energie, odpojiť odberné miesto od distribučnej siete. Funkciu odpojenia môže priamo aktivovať elektromerom. Aktivácia je možná aj diaľkovo prostredníctvom diaľkového ovládania.

Elektromery umožňujú počas prevádzky monitorovať interné a externé udalosti, ktoré sú zaznamenané v príslušnom denníku (štandardné udalosti; zistenia neoprávnenej manipulácie; riadenia odpojenia; komunikácia) a každý druh má svoje identifikačné kódy OBIS. Všetky udalosti sú zaznamenané s časovou značkou.

Merané údaje a informácie sú zobrazované na elektronickom LCD displeji. Elektronické ústrojenstvo elektromerov je umiestnené v puzdre vyrobeného z polykarbonátu. Puzdro sa skladá zo spodku, veka, krytu komunikačného modulu a krytu svorkovnice. Na veku elektromera sú umiestnené:

- LCD displej pre zobrazenie údajov a stavových informácií elektromera
- rolovacie tlačidlo displeja
- parametrizačné tlačidlo s možnosťou plombovania (ALT)

- optické komunikačné rozhranie
- LED diódy (skúšobné výstupy pre činnú a jalovú energiu; Alarm)
- kryt komunikačného modulu s možnosťou plombovania
- kryt svorkovnice s možnosťou plombovania

Špecifikácia softvéru (WELMEC Guide 7.2):

- Typ softvéru: P
- Riziková trieda: C
- Rozšírenie: L, D, I3, S

Verzia firmvéru: **V1.56.00**

CRC (checksum): **5CA859DF**

- Prílohy: Vyhotovenie trojfázového statického elektromera S34U18-01-Z10 (príloha č.1)
Rozmerový náčrt elektromera S34U18-01-Z10 (príloha č.2)
Schémy zapojenia elektromera typ S34U18-01-Z10 (príloha č.3)
Displej elektromera typ S34U18-01-Z10 (príloha č.4)
Bloková schéma elektromera S34U18-01-Z10 (príloha č. 5)

2.1 Základné technické údaje

Typ:	S34U18-01-Z10
Referenčné napätie U_n :	3x230/400V
Prúdový merací rozsah:	0,25-5(100) A
Nábehový prúd I_{st} :	0,02 A (činná); 0,025 A (jalová)
Minimálny prúd I_{min} :	0,25 A
Prechodový prúd I_{tr} :	0,5 A
Referenčný (základný) prúd $I_{ref.} (I_b)$:	5 A
Maximálny prúd $I_{max.}$:	100 A
Menovitá frekvencia:	50 Hz
Konštanta elektromeru:	
- činná energia	1000 (imp/kWh)
- jalová energia	1000 (imp/kvarh)
Teplotný rozsah:	
- prevádzkový rozsah teplôt:	- 40 °C... + 70 °C
- skladovací rozsah teplôt:	- 40 °C... + 85 °C
Vlastná spotreba:	
- napäťového obvodu:	≤ 2 W/ 10 VA na 1 fázu
- prúdového obvodu:	≤ 1 VA na 1 fázu
Stupeň ochrany:	IP 54
Trieda ochrany:	II
Mechanické prostredie:	M1
Elektromagnetické prostredie:	E2

2.2 Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera typovej rady **S34U18-01-Z10**:

- pre meranie činnnej energie: B (EN 50470-3); 1 (STN EN IEC 62053-21)
- pre meranie jalovej energie: 2 (STN EN IEC 62053-23 a prílohy č. 49 k vyhláske č. 161/2019 Z. z.)

3. Posúdenie výkresovej a technickej dokumentácie

Vzorky trojfázového statického elektromera typ S34U18-01-Z10, ktoré boli predložené ku skúškam sú vyrobené podľa dokumentácie uvedenej v čl. 1.2.

4. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Skúšky meradla boli vykonané v skúšobni v KEMA, Holandsko za podmienok stanovených v zmysle EN 50470-3:2022; IEC 62052-11:2020; IEC 62053-21:2020; IEC 62053-23:2020; EN IEC 62052-11:2021; EN IEC 62052-11/A11:2022; EN IEC 62052-11/A12:2024; IEC 62052-31:2015; EN 62052-31:2016, ktoré sú obsiahnuté v prílohe č. 49 k vyhláske č. 161/2019; STN EN IEC 62052-11; STN EN IEC 62053-21; STN EN IEC 62053-23; STN EN IEC 62052-31. Na základe skúšok typu meradla vykonaných v skúšobni v KEMA, Holandsko a odborným posúdením ich výsledkov bolo zistené, že meradlá spĺňajú **všetky** metrologické a technické charakteristiky Prílohy č. 49 k vyhláske č. 161/2019 Z. z.; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23 a STN EN IEC 62052-31.

5. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách: Hodnotená (meraná) metrologická (technická) charakteristika

V súlade s požiadavkami prílohy č. 49 „Elektromery“ k Vyhláske č. 161/2019 Z. z., STN EN IEC 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie“; STN EN IEC 62053-21 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Osobitné požiadavky. Časť 21: Statické elektromery činnnej energie striedavého prúdu (triedy presnosti 0,5, 1, 2); STN EN IEC 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie. Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery jalovej energie prúdu (triedy presnosti 2 a 3); STN EN IEC 62052-31 Zariadenia na meranie elektrickej energie. Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 31: Požiadavky na bezpečnosť výrobkov a skúšky; boli vykonané nasledovné skúšky:

- *skúšky izolačných vlastností:*

- skúška impulzným napätím;
- skúška striedavým napätím;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11; STN EN IEC 62052-31.

- *skúšky požiadaviek na presnosť:*

- skúška konštanty elektromera;
- skúška podmienok nábehu;
- skúška chodu pod napätím;
- skúška nábehového prúdu;
- skúška opakovateľnosti;
- skúška presnosti merania času;
- skúška ovplyvňujúcich veličín;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23.

- *skúšky elektrických požiadaviek:*

- skúška vlastnej spotreby;
- skúška vplyvu krátkodobých nadprúdov;
- skúška vplyvu vlastného oteplenia;
- skúška vplyvu teploty okolia;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23.

- *skúšky elektromagnetickej kompatibility (EMC):*

- skúška poklesov a krátkodobých prerušení napätia
- skúška odolnosti proti elektrostatickému výboju;
- skúška odolnosti proti elektromagnetickým vľ poliam;
- skúška rýchlymi prechodovými javmi/skupinami impulzov;
- skúška odolnosti proti rušeniam šíreným vedením, indukovaným vysokofrekvenčnými poľami;
- skúška imunity proti rušeniam, 2 kHz až 150 kHz
- skúška odolnosti proti rázovým impulzom;
- skúška odolnosti proti kmitom;
- skúška odolnosti proti vonkajším magnetickým poliam
- skúška odolnosti proti magnetickému poľu sieťovej frekvencie
- meranie rádiového rušenia;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23.

- *skúšky klimatických vplyvov:*

- skúška suchým teplom;
- skúška chladom;
- skúška vlhkým cyklickým teplom;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23.

- *skúšky mechanických požiadaviek:*

- skúška pružinovým kladivom;
- skúška rázová;
- skúška vibračná;
- skúška odolnosti proti vplyvu tepla a plameňa;
- skúška ochrany proti prenikaniu prachu a vody;

Meradlo **vyhovelo** požiadavkám prílohy č. 49 „Elektromery; STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62052-31.

Výsledky skúšok a zistení sú spracované v protokoloch uvedených v bode 1.3

6. Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení uvedených v protokole vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla, ktoré sú určené prílohou č. 49 k vyhláske č. 161/2019 Z. z., STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23 a STN EN IEC 62052-31.

7. Údaje na meradle

V zmysle Prílohy č. 49 k vyhláške č. 161/2019 Z. z.; STN EN IEC 62052-11 budú na trojfázovom statickom elektromery tieto značky a nápisy:

- meno výrobcu alebo značka výrobcu;
- označenie typu elektromera;
- výrobné číslo a rok výroby;
- značka schváleného typu;
- počet fáz a počet vodičov, na ktorý je elektromer určený (použitím grafického symbolu);
- referenčné napätie;
- základný a maximálny prúd/resp. minimálny, referenčný a maximálny prúd;
- referenčná frekvencia;
- jednotka meranej energie;
- konštanta elektromera;
- označenie triedy presnosti;
- pracovný rozsah teploty
- značka druhu izolácie (použitím grafického symbolu);
- adresa výrobcu (MID)

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

8. Overenie

Overovanie sa vykonáva podľa prílohy č. 49 „Elektromery“ k vyhláške č. 161/2019 Z. z. o metrologickej kontrole, STN EN IEC 62052-11, STN EN IEC 62053-21, STN EN IEC 62053-23 alebo inou obdobnou technickou špecifikáciou s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

Čas platnosti overenia elektromerov pre priame zapojenie, alebo cez prúdové transformátory podľa položky č. 4.4 prílohy č. 1 vyhlášky č. 161/2019 Z. z. je 12 rokov.

Elektromery, ktoré vyhovujú skúškam podľa prílohy č. 49 k vyhláške č. 161/2019 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa zabezpečia plombovaním:

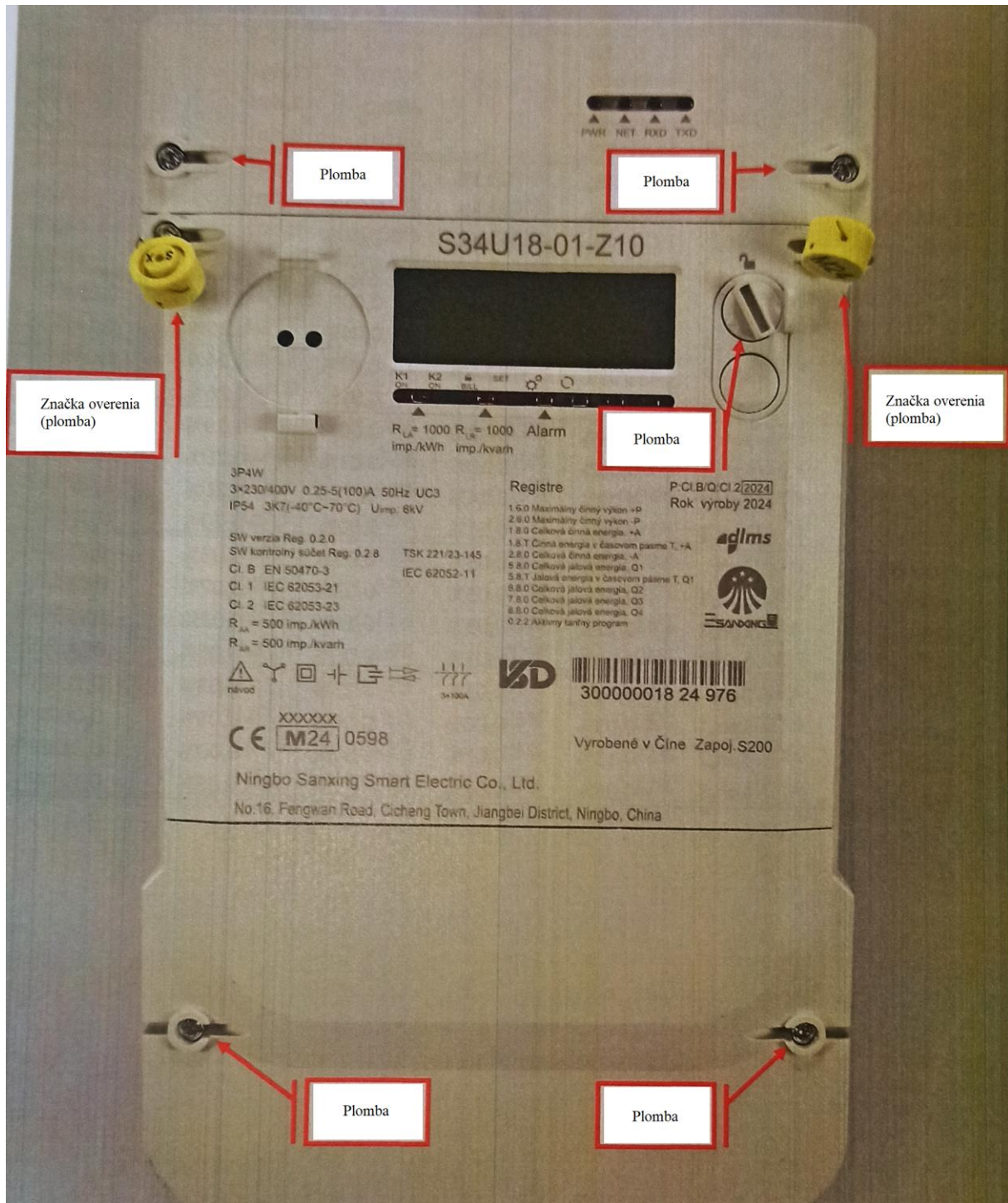
- na dvoch miestach veka elektromera;
- na dvoch miestach krytu komunikačného modulu;
- na jednom mieste polohy parametrizačného tlačidla;
- na dvoch miestach krytu svorkovnice.

Poznámky:

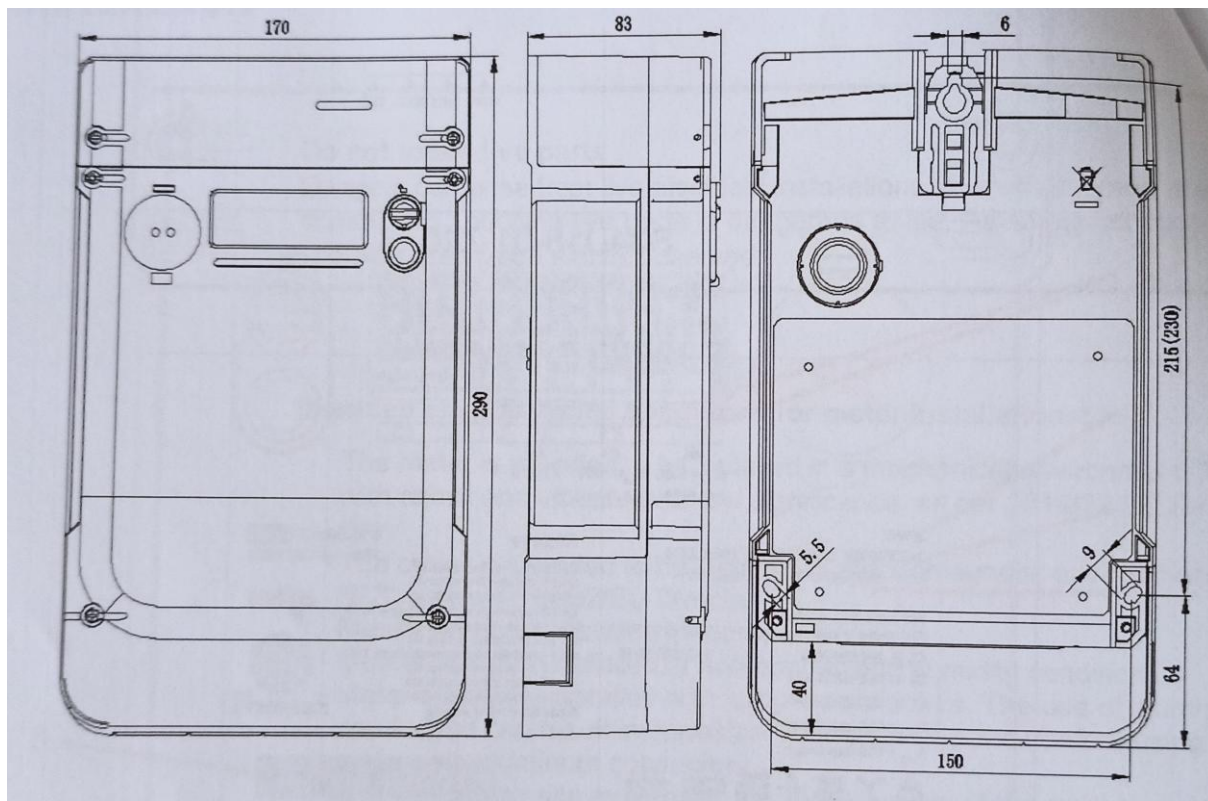
Prílohou tohto protokolu nie sú dokumenty uvedené v ods. 1.2 a 1.3., a protokoly o skúškach uvedené v ods. 3.

9. Prílohy

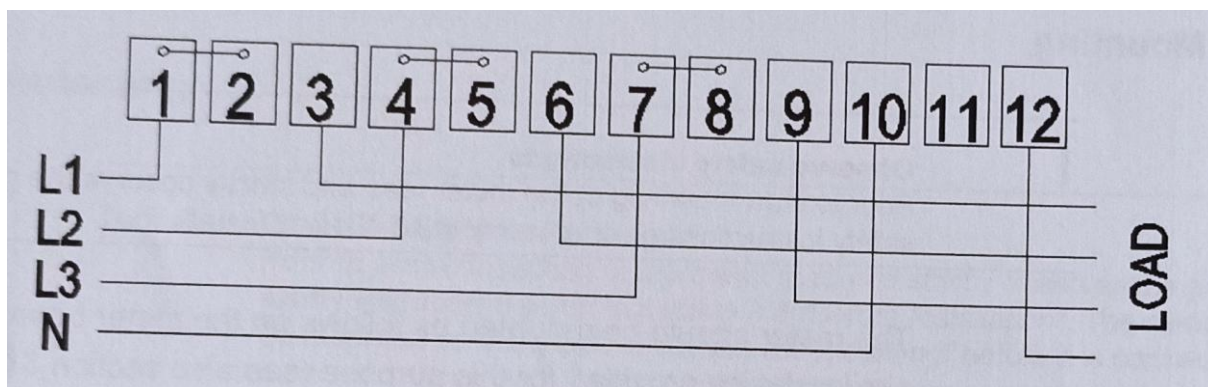
Príloha č. 1 „Vyhotovenie trojfázového statického elektromera S34U18-01-Z10“



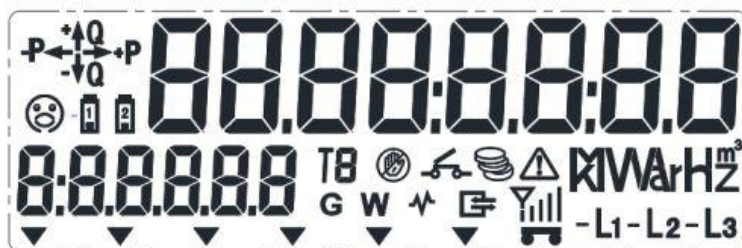
Príloha č. 2 „Rozmerový náčrt elektromera typ S34U18-01-Z10“



Príloha č. 3 „Schéma zapojenia elektromera typ S34U18-01-Z10“



Príloha č. 4 „Displej elektromera typ S34U18-01-Z10“



Príloha č. 5 „Bloková schéma elektromera“

