



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 097/1/221/14 zo dňa 25. apríl 2014

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č.142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") vydáva na základe žiadosti číslo 361355 podľa § 37 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Viacfázový statický kombinovaný elektromer
Typ meradla: NXT 4
Žiadateľ: Schrack Technik s.r.o.; Bratislava
IČO: 316 109 19
Výrobca: EMH metering GmbH & Co. KG; Nemecko

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 14 "Elektromery" k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 0024/300/221/14 zo dňa 23.04.2014 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

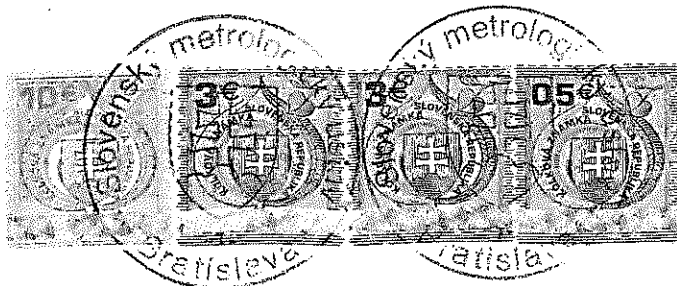
Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

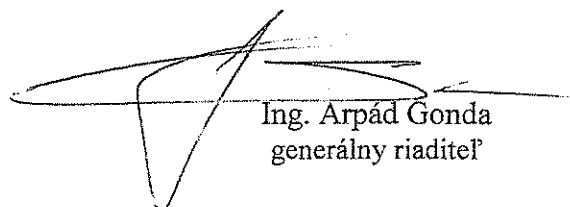
TSK 221/14 – 097

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 24. apríl 2024

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




Ing. Arpád Gonda
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Viacfázový statický kombinovaný elektromer typ NXT 4, firmy EMH je určený pre priame, alebo nepriame zapojenie (cez meracie transformátory) do trojfázovej štvorvodičovej, energetickej siete. Elektromer umožňuje meranie činnej a jalovej energie. Výstupom je digitálny signál úmerný meranej energii. Namerané údaje a ďalšie funkcie sú zobrazované prostredníctvom LCD displeja.

Meradlo je vyrábané vo vyhotoveniach:

NXT 4-xxxxV; NXT 4-xxxxW - pre priame pripojenie do energetickej siete;
NXT 4-xxxx3; NXT 4-xxxxH - pre nepriame pripojenie do energetickej siete;

Poznámky: Jednotlivé vyhotovenia viacfázového statického kombinovaného elektromera sa môžu líšiť ďalšími prídavnými písmenami a číslami.

Základné technické údaje:

| | |
|------------------------------------|--|
| Typ meradla: | NXT 4 |
| Menovité napätie U_n : | |
| - 4-vodičový priamy elektromer: | 3x220/380 V, 3x230/400 V, 3x240/415 V; |
| - 4-vodičový prevodový elektromer: | 3x58/100 V, 3x63/110 V, 3x220/380 V, 3x230/400 V, 3x240/415 V, 3x277/480 V; |
| Prúdový rozsah I_n : | |
| - priame zapojenie: | 5(120) A; 5(100) A; |
| - nepriame zapojenie: | 1(6) A; 5(20) A; |
| Menovitá frekvencia: | 50/60Hz; |
| Konštanta elektromeru: | od 500 do 40 000 Imp./kWh(kvarh); |
| (v závislosti na vyhotovení) | od 250 do 20 000 Imp./kWh(kvarh); |
| Teplotný rozsah: | |
| - menovitý prevádzkový: | -25 °C...+55 °C; |
| - medzný prevádzkový: | -40 °C... +70 °C |
| - medzný skladovací: | -40 °C až +80 °C; |
| Hmotnosť: | |
| - priame zapojenie: | cca. 1,3 kg; |
| - nepriame zapojenie: | cca. 1,2 kg; |
| - reléovým odpojovačom: | cca. 1,6 kg |

Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera pre meranie jalovej energie:

- 2 podľa prílohy č.14 k vyhláske č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov (ďalej vyhláska ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.), podľa STN EN 62053-23;

Overenie meradla:

Overovanie sa vykonáva podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23 a špecifikácii výrobcu.

Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.4 prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. 12 rokov.

Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.5 prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. 5 rokov.

Umiestnenie overovacích, zabezpečovacích značiek a značiek montážnika:

Elektromery, ktoré vyhovejú skúškam podľa prílohy č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa opatrí jednou overovacou plombou na kryte tlačidla vynulovania odberu a dvoma plombami montážnika na kryte svorkovnice

*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*



**PROTOKOL
O POSÚDENÍ TYPU MERADLA**

č. 0024/300/221/14

Názov meradla: Viacfázový statický kombinovaný elektromer**Typ meradla:** NXT 4**Značka schváleného typu:** TSK 221/14-097**Výrobca:****Obchodné meno:** EMH metering GmbH & Co. KG
Adresa: Neu – Galliner Weg 1, 19258 Gallin
IČO: Nemecko**Žiadateľ:****Obchodné meno:** Schrack Technik s.r.o.
Adresa: Ivánska cesta 10/C, 821 04 Bratislava
Slovenská republika**IČO:** 31610919**Číslo úlohy:** 361355**Počet strán:** 10**Počet príloh:** 2**Dátum vydania:**

23.4.2014

Posúdenie vykonali:

Ing. J. Hanák,

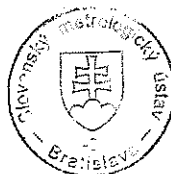
Ing. J. Slučiak

Protokol schválil:

Ing. Štefan Gašparík

Rozdeľovník: výťahok č.1 riaditeľ SMU
výťahok č.2 spracovateľ
výťahok č.3 žiadateľ

Tento protokol môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len so súhlasom riaditeľa Slovenského metrologického ústavu.



1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa §37 ods. 1 zákona 142/2000 Z.z. o metrológii a o zmene niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) Slovenským metrologickým ústavom na typ meradla:

Viacfázový statický kombinovaný elektromer typ NXT 4

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

určenému meradlu, podľa položky č.4.4 „jednofázové a viacfázové statické elektromery s elektronickým meracím systémom“ a / alebo č.4.5 „Striedavé statické elektromery alebo striedavé dynamické (indukčné) elektromery s elektronickým prídavným zariadením na meranie nadspotreby, meranie maxima a viactarifné elektromery“ prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška 210/2000 Z.z.“).

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

- Príloha č.14 "Elektromery" k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. ;
- STN EN 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie (2004);
- STN EN 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery na jalovú energiu (triedy presnosti 2 a 3). (2004);

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 MID a nariadenia vlády SR č. 294/2005 Z. z. o meradlách.

Funkcie a aplikácie, ktoré podliehajú schválení podľa smernice MID a nariadenia vlády SR č. 294/2005 Z. z. o meradlách boli schválené v NMI (Netherlands Measuring institute), Holandsko (Certifikát typu č.T10592 revízia 4 z 10.04.2014, vydaný Notifikovanou osobou č. 0122).

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Výkresová a technická dokumentácia viacfázového statického kombinovaného elektromera, typ NXT 4, použitá pri posudzovaní je obsiahnutá v:

- „Elektromer NXT 4, katalógový list“ (dokument Schrack);
- „Elektromer NXT 4, návod na inštaláciu a prevádzku“ (dokument EMH);
- „Elektromer NXT 4, manuál produktu“ (dokument EMH);

Technická dokumentácia predložená na konanie o schválení typu meradla je uložená v oddelení elektrických veličín 624 Slovenského metrologického ústavu Bratislava.



1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Pri posudzovaní boli použité nasledovné doklady súvisiace so schválením typu:

- Národné schválenie typu meradla č.PTB-2.3-4067503 vydané v PTB Braunschweig und Berlin zo dňa 24.02.2014;
- Protokol o skúške EMC pre elektromer NXT 4, 3x230/400V, 5(120)A. (EMC Test report No.13/13011-8-2) vydaný v skúšobni TÜV Nord Cert GmbH, EMV Services dňa 24.05.2013;
- Protokol o skúške EMC pre elektromer NXT 4, 3x58/100V, 1(6)A. (EMC Test report No.13/13011-8-1) vydaný v skúšobni TÜV Nord Cert GmbH, EMV Services dňa 24.05.2013;
- „Protokol o skúške typu meradla č. NMi-13200433-01, vydaný NMi Holandsko dňa 4.10.2013;“
- „Protokol o skúške typu meradla č. NMi-13200470-01, vydaný NMi Holandsko dňa 4.10.2013;“
- „Certifikát schválenia typu meradla č. T10592 rev. 1, vydaný NMi, Holandsko dňa 24.12.2013“
- „Certifikát schválenia typu meradla č. T10592 rev. 3, vydaný NMi, Holandsko dňa 13.2.2014“
- „Certifikát schválenia typu meradla č. T10592 rev. 4, vydaný NMi, Holandsko dňa 10.4.2014“

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v oddelení elektrických veličín 624 Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla:

Skúšky viacfázového statického kombinovaného elektromera, typ NXT 4 boli vykonané na vzorkách elektromerov špecifikovaných v protokoloch o skúške typu č. NMi-13200433-01 a č. NMi-13200470-01 uvedených v bode 1.3.

2. Popis meradla:

Názov meradla: Viacfázový statický kombinovaný elektromer

Typ meradla: **NXT 4**

Meradlo je vyrábané vo vyhotoveniach:

NXT 4-xxxxV; NXT 4-xxxxW - pre priame pripojenie do energetickej siete;
NXT 4-xxxx3; NXT 4-xxxxH - pre nepriame pripojenie do energetickej siete;

Poznámky: Jednotlivé vyhotovenia viacfázového statického kombinovaného elektromera sa môžu líšiť ďalšími prídavnými písmenami a číslami. (pozri prílohu č.2)

Technický popis meradla:

Viacfázový statický kombinovaný elektromer typ NXT 4, firmy EMH je určený pre priame, alebo nepriame zapojenie (cez meracie transformátory) do trojfázovej štvorvodičovej, energetickej siete. Elektromer umožňuje:

- meranie činnej a jalovej energie;
- uloženie profilov odberu a dodávky do pamäte;



- monitorovanie odberu a dodávky
- výmenu záložných batérií pre čítanie dát v bez napät'ovom stave;
- záznam momentálnych hodnôt;
- rozpoznanie nežiaducej manipulácie s meradlom;

Meracie ústrojenstvo elektromera je elektronické. Elektromer sníma vstupné hodnoty napätia a prúdu cez vstupné obvody, ktoré prispôsobujú signál pre vstup meracieho modulu. Meranie elektrickej energie sa uskutočňuje prostredníctvom spracovania snímaných hodnôt, ktoré analógovo-digitálne prevodníky dodajú do procesora. Tým je možné zmerať resp. vypočítať všetky merané hodnoty vo všetkých kvadrantoch t.j.:

P+ činný výkon (odber); Q+ jalový výkon;
P- činný výkon (dodávka); Q- jalový výkon.

Výstupom je digitálny signál úmerný meranej energii. Namerané údaje a ďalšie funkcie sú zobrazované prostredníctvom LCD displeja.

Základná verzia elektromeru má nasledovné vybavenie:

- registre pre tarifkáciu (max. 32 tarifných registrov);
- registre záznamu maxima (max. 8 registrov maxima, každý po 15 predradených hodnôt nastaviteľný na 1, 5, 10, 15, 30, 60 min);
- profil odberu a dodávky (max. počet kanálov 16; doba uloženia pri 1 kanáli až 3 roky pri intervale merania 15 min; druh zaznamenávaných údajov: výkon, práca, prírastok práce);
- voliteľne odpojenie záťaže (pri 5(100) A elektromere interným 3-fázovým spínacím relé príkazom, vyvolávacím tlačidlom alebo pri prekročení výkonu);
- hodiny reálneho času (presnosť chodu hodín v rozsahu ± 5 ppm; synchronizácia cez dátové rozhranie alebo riadiaci vstup; rezervný chod na batériu > 8 rokov);
- riadiace vstupy (2 vstupy systémového napätia na ovládanie taríf, synchronizáciu hodín RTC, záznam externých signálových vstupov);
- displej (indikácia) (vyhotovenie LC displej s podsvietením pozadím; počet miest displeja: 8-miestne pole pre zobrazenie meranej hodnoty, 10-miestne pole pre zobrazenie OBIS - kódu, kurzor pre stavové informácie; čítanie dát v bez napät'ovom stave pomocou energie z batérie);
- ovládanie (mechanické tlačidlo pre vyvolanie a resetovanie zobrazovanej hodnoty (plombovateľné); optický snímač - optické tlačidlo pre vyvolanie hodnoty cez D0-rozhranie);
- dátové rozhrania (optické dátové rozhranie D0; elektrické dátové rozhranie RS485, CL0 alebo GPRS-modem, Ethernet (RJ45); dátové protokoly IEC 62056-21 („1107“), DLMS, Modbus-RTU/TCP);
- výstupy (max. počet 5; Opto- MOSFET-ové 58 až 240 V AC/DC, max. 0,1 A; reléové 58 až 240 V AC/DC, do 2 A);

Základné vybavenie elektromerov je možné funkčne rozšíriť pomocou nasledovného príslušenstva:

- programové vybavenie pre komunikáciu a nastavenie parametrov;
- modem (GSM; GPRS; Ethernet);

Elektronické ústrojenstvo elektromerov je umiestnené v puzdre, ktoré je vyrobené z polykarbonátu vystuženom sklenenými vláknami. Puzdro elektromerov môže byť vyhotovené:

- s krátkym krytom svoriek;
- s dlhým krytom svoriek;
- s dlhým krytom svoriek a nadstavbovým modomom;

Plombovacie skrutky sa zaistia plombami, aby elektromer bol chránený pred prístupom neoprávnených osôb. Kryt svoriek je upevnený dvomi plombovacími skrutkami. Po ich



odstránení je možné uvoľniť kryt svoriek a odstrániť ho.

Plombovacía skrutka veka puzdra chráni len parametrizačné tlačidlo pred prístupom neoprávnených osôb. Priehľadný kryt a veko puzdra nie je možné odstrániť.

Poznámka: Mechanické vyhotovenie je v prílohe č.1 „Vyhotovenie viacfázového statického kombinovaného elektromera typ NXT 4“.

2.1 Základné technické údaje

| | |
|--|--|
| Typ: | NXT 4 |
| Menovité napätie U_n : | |
| - 4-vodičový priamy elektromer | 3x220/380 V, 3x230/400 V, 3x240/415 V; |
| - 4-vodičový prevodový elektromer | 3x58/100 V, 3x63/110 V, 3x220/380 V, 3x230/400 V, 3x240/415 V, 3x277/480 V; |
| Prúdový rozsah I_n : | |
| - priame zapojenie: | 5(120)A; 5(100)A; |
| - nepriame zapojenie: | 1(6)A; 5(20)A; |
| Menovitá frekvencia: | 50/60Hz; |
| Konštanta elektromeru: (v závislosti na vyhotovení) | od 500 do 40 000 Imp./kWh(kvarh); od 250 do 20 000 Imp./kWh(kvarh); |
| Teplotný rozsah: | |
| - menovitý prevádzkový: | -25 °C...+55 °C; |
| - medzný prevádzkový: | -40 °C... +70 °C |
| - medzný skladovací: | -40 °C až +80 °C; |
| Hmotnosť: | |
| - priame zapojenie: | cca. 1,3 kg; |
| - nepriame zapojenie: | cca. 1,2 kg; |
| - reléovým odpojovačom: | cca. 1,6 kg |

2.2 Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera pre meranie jalovej energie:

- 2 (podľa prílohy č.14 k vyhláske č. 210/2000 Z. z., podľa STN EN 62053-23);

3. Posúdenie výkresovej a technickej dokumentácie

Vzorky statického kombinovaného elektromera typ NXT 4, ktoré boli predložené ku skúškam v NMi, Holandsko sú vyrobené podľa dokumentácie uvedenej v čl. 1.2.

4. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Skúšky meradla boli vykonané v NMi, Holandsko za podmienok stanovených v zmysle EN 62052-11 a EN 62053-23, ktoré sú obsiahnuté v prílohe č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000; STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.

Na základe skúšok typu meradla vykonaných v NMi, Holandsko a odborným posúdením ich výsledkov bolo zistené, že meradlá spĺňajú **všetky** metrologické a technické charakteristiky Prílohy č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.; STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.



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

V súlade s požiadavkami prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie (2004)“; (2004); STN EN 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery na jalovú energiu (triedy presnosti 2 a 3). (2004), boli v skúšobni NMÍ, Holandsko vykonané nasledovné skúšky:

- skúšky izolačných vlastností:

- skúška impulzným napätím;
- skúška striedavým napätím;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- skúšky požiadaviek na presnosť:

- skúška konštanty elektromera;
- skúška podmienok nábehu;
- skúška chodu pod napätím;
- skúška vplyvu teploty okolia;
- skúška ovplyvňujúcich veličín;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- skúšky elektrických požiadaviek:

- skúška vlastnej spotreby;
- skúška vplyvu napájacieho napätia;
- skúška vplyvu krátkodobých nadprúdov;
- skúška vplyvu vlastného ohrevu;
- skúška vplyvu oteplenia;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- skúšky elektromagnetickej kompatibility (EMC):

- meranie rádiového rušenia;
- skúška rýchlymi prechodovými zákmitmi;
- skúška odolnosti proti elektromagnetickým vlnám;
- skúška odolnosti proti elektrostatickému výboju;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- skúšky klimatických vplyvov:

- skúška suchým teplom;
- skúška chladom;
- skúška suchým cyklickým teplom;
- skúška slnečným žiarením;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.



- *skúšky mechanických požiadaviek:*

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

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

Výsledky skúšok a zistení sú spracované v protokoloch č. NMi-13200433-01 a č NMi-13200470-01 zo dňa 4.10.2013, ktorých spracovateľom je NMi, Holandsko.

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.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.

7. Údaje na meradle

V zmysle Prílohy č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.; STN EN 62052-11; STN EN 62052-22 a STN EN 62053-23 budú na viacfázovom statickom kombinovanom elektromery tieto značky a nápisy:

- označenie výrobcu alebo jeho logo;
- označenie typu elektromera;
- druh siete, pre ktorú je elektromer určený (použitím grafického symbolu);
- výrobné číslo a rok výroby;
- menovité napätie;
- menovitý a maximálny prúd;
- menovitá frekvencia;
- jednotka meranej energie;
- konštanta elektromera;
- označenie triedy presnosti;
- značka druhu izolácie (použitím grafického symbolu);
- značka schváleného typu;

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

8. Overenie

Overovanie sa vykonáva podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z o metrologickej kontrole, STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23 a špecifikácii výrobcu.



Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.4 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 12 rokov.

Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.5 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 5 rokov.

Elektromery, ktoré vyhovujú skúškam podľa prílohy č.14 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa opatrí jednou overovacou plombou na kryte tlačidla vynulovania odberu a dvoma plombami montážnika na kryte svorkovnice.

Poznámky:

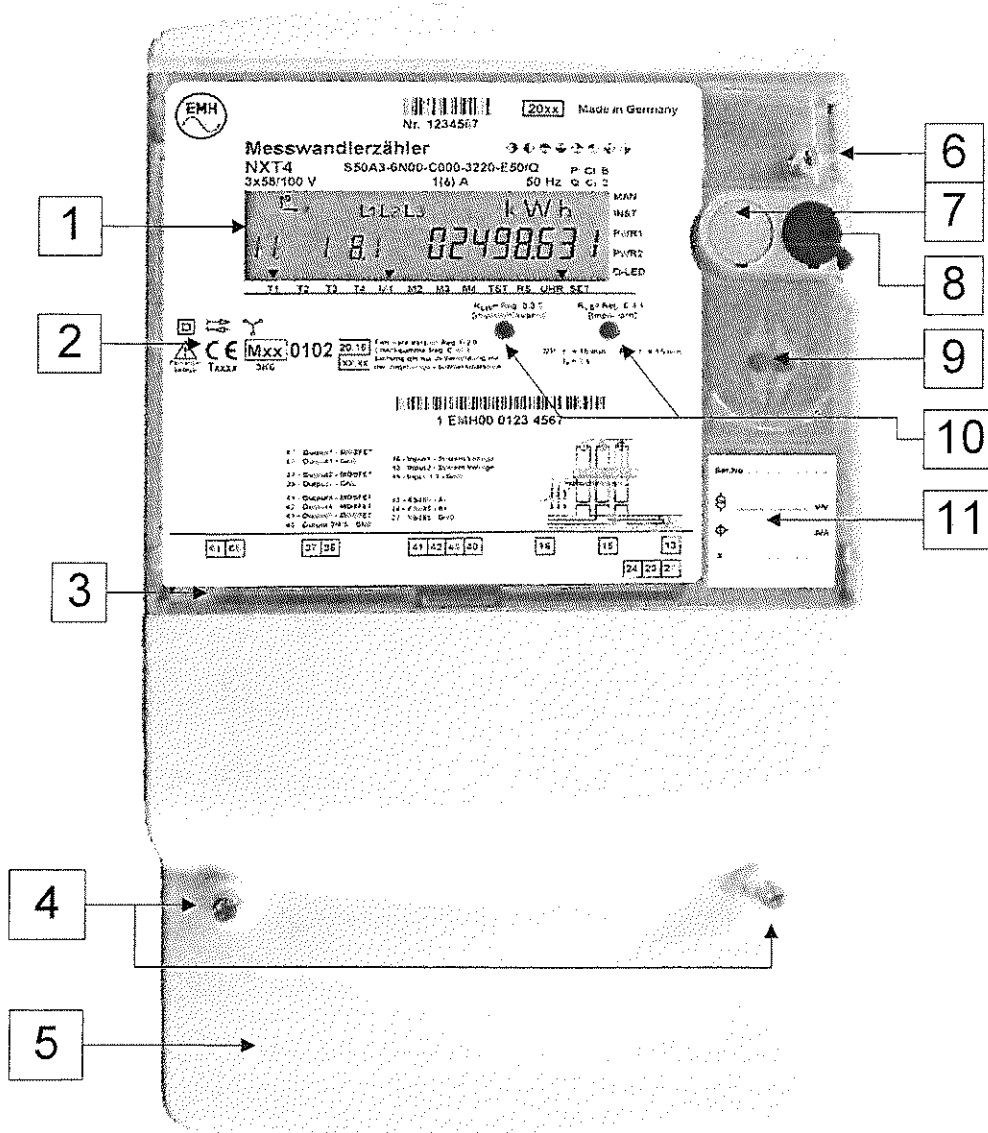
Prílohou tohto protokolu nie sú dokumenty uvedené v ods. 1.2 a 1.3., a protokoly o skúškach uvedené v ods. 3.

Rovnopis protokolu o skúške (uvedené v ods. 5) môže byť odovzdaný zákazníkovi len so súhlasom generálneho riaditeľa ústavu. Výsledky skúšok sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahradzujú iné dokumenty.



9. Prílohy

Príloha č.1 „Viacfázový statický kombinovaný elektromer NXT 4



- | | |
|---|--|
| 1. LCD displej | 2. Štítok údajov |
| 3. Veko puzdra, plombovateľné | 4. Plombovacía skrutka krytu svoriek |
| 5. Kryt svoriek, plombovateľný | 6. Plombovacía skrutka veka puzdra |
| 7. Vyvolávacie tlačidlo | 8. Resetovacie tlačidlo, plombovateľné |
| 9. Optické dátové rozhranie D0, optické vyvolávacie tlačidlo | 10. Kontrolné svetelné diódy LED |
| 11. Miesto pre štítok meracieho prevodníka (len u elektromerov s prevodníkom) | |



Príloha č.2 „Typové označenie statického kombinovaného elektromer NXT 4“

NXT 4- 1. 2. 3. 4. 5 - 6. 7. 8. 9. - 10. 11. 12. 13. - 14. 15. 16. 17. - 18. 19. 20. / 21. 22.

1.2. Podskupina / trieda presnosti činný/(jalový)

- S 1 - 4-kvadrant. elektromer tr.p. (I / B / 2);
 S 5 - 4-kvadrant. elektromer tr.p. (0,5S / C / I);
 W 1 - činný elektromer tr.p. (I / B / -);

3.4. Meracie napätie : prevedenie:

- 0A - 3x58/100 V 4L
 0B - 3x63/110 V 4L
 0D - 3x220/380 V 4L
 0E - 3x230/400 V 4L
 0Y - 3x240/415 V 4L
 0Y - 3x277/480 V 4L

5. Merací prúd

- 3 - 1(6) A
 H - 5(20)A
 V - 5(100)A
 W - 5(120)A

6. Typ indikátora

- 5 - štandardný displej;
 6 - štandardný displej osvetlený

7. ovládacie tlačidlá / senzory

- M - mechanické
 N - mechanické a optické

8.9. ovládacie tlačidlá / senzory

- 00 - rezervované

10. elektronické komunikačné rozhranie

- 0 - žiadne
 4 - RS 485 HD s tienením
 C - CL0

11. Ethernet- komunikačné rozhranie

- 0 - žiadne

12.13. rezervované

- 00 - rezervované

14.15. výstupy

- 00 - bez;
 50 - 5 OptoMOSFET;
 32 - 3 OptoMOSFET; 2 relé;
 80 - 8 OptoMOSFET;
 62 - 6 OptoMOSFET; 2 relé;

16. vstupy

- 0 - bez;
 1 - 1 napäťový vstup;
 2 - 2 napäťové vstupy;

17. rezervované

- 0 - rezervované

18. generácia

- 0 - 1. generácia

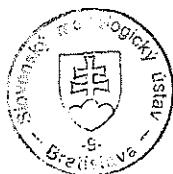
19. frekvencia,

- 5 - 50Hz
 6 - 60Hz

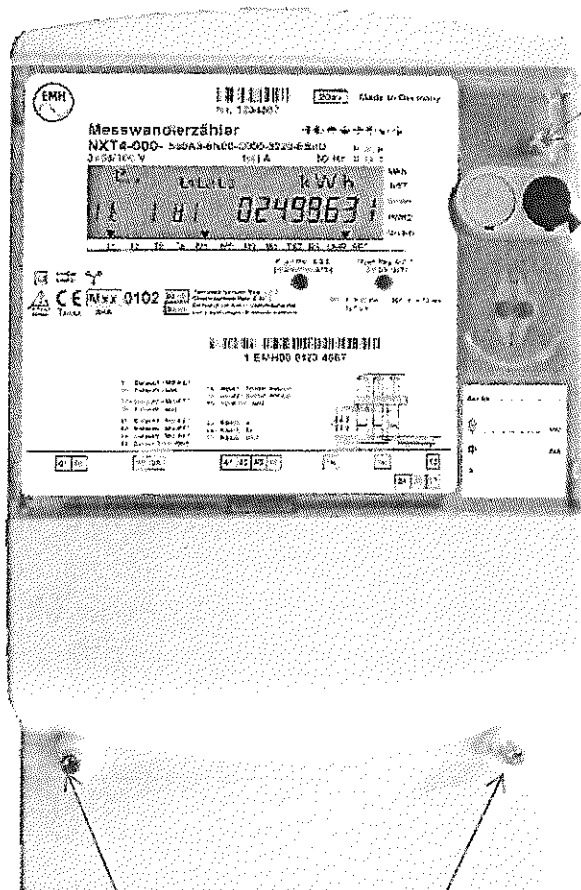
20. pripojovacia technika

- 0 - podľa normy DIN
 B - podľa normy BS

21.22. špecifické zákaznícke údaje



Metrologická
(overovacia)
Plomba



Montážne plomby

