



CERTIFIKÁT č. C/350162/126/221/99 - 055

zo dňa 17. 6. 1999

Štátna skúšobňa SKTC – 126 pri Slovenskom metrologickom ústave oprávnená na výkon certifikácie výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 196/1998 zo dňa 29. mája 1998 vydanom podľa § 6 zákona č. 30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov a v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 195/1998 zo dňa 29.5.1998 určujúcim výrobky-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu vydáva podľa § 24c tohto zákona a § 5 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 246/1995 Z. z., o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

Výrobok: Trojfázový statický elektromer, typ DC 3
Číselný kód colného sadzovníka: 9028 30
Prihlasovateľ: Stendhal, s.r.o., 831 05 Bratislava
IČO: 31 333 109
Výrobca: Schlumberger/ AEG Zähler GmbH, Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 24 uvedeného zákona potvrdzuje:

a) zhoda vlastností uvedeného typu výrobku s týmito právnymi predpismi, technickými normami a technickými dokumentmi:

STN IEC 1036 a IEC 1268

pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe k tomuto certifikátu;

b) predpoklady výrobcu na trvalé dodržiavanie kvality certifikovaných výrobkov vo výrobe.

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Meradlá certifikovaného typu podliehajú ako určené meradlá povinnému overeniu pred uvedením do obehu počas ich používania podľa zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii.

Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 09/240/99 zo dňa 1. 6. 1999.

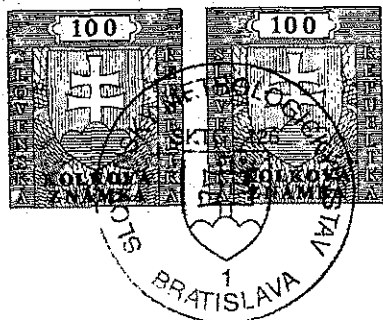
Prihlasovateľ má povinnosť používať slovenskú všeobecnú certifikačnú značku C_{99}^{126} v zmysle prílohy k vyhláške č. 246/1995 Z. z.


Prihlasovateľ má právo prikladať kópiu certifikátu ku každej dodávke výrobkov.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: 17. 6. 1999 do: 17. 6. 2009

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu môže prihlasovateľ podať odvolenie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom tejto štátnej skúšobne do 15 dní odo dňa jeho doručenia.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia. Obsahuje celkovo 4 strany, z toho 3 strany textu a 1 stranu prílohy „Označenie typu elektromera“.




Doc. Ing. Peter Knéppo, DrSc.
vedúci štátnej skúšobne
SKTC - 126

TROJFÁZOVÝ STATICKÝ ELEKTROMER typ DC3

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca : Schlumberger/ AEG Zähler GmbH
Kubrückenstraße 2-4
D-31785 Hameln, SRN

2. POPIS MERADLA

2.1 Charakteristika meradla

Trojfázový statický elektromer typ DC3 firmy Schlumberger/ AEG Zähler GmbH:

- je pre priame alebo nepriame zapojenie v štvorvodičových a / alebo trojvodičových sieťach;
- umožňuje meranie činnej a / alebo jalovej energie (podľa vyhotovenia) v 4 kvadrantoch;

2.2 Princíp činnosti

Meracie ústrojenstvo elektromera je elektronické, založené na prevode analógových napätových a prúdových signálov na číslicové, ktoré sú následne spracovávané mikroprocesorom RTSV vyvinutom firmou Schlumberger. Pred prevodom je prúd transformovaný prúdovým transformátorom bez železného jadra a napätie je znížené pomocou napätového deliča. Výsledkom násobenia napätia a prúdu sú impulzy, ktorých frekvencia zodpovedá meranému výkonu.

2.3 Popis jednotlivých častí meradla

Konštrukciu elektromera tvoria:

- základná doska s meracími obvody, hodinami, napájaním a výstupmi impulzov;
- doska s displejom (zobrazenie meranej energie a informačných symbolov prevádzky), základným osvetlením, obslužnými tlačítkami optickým rozhraním a indikačnými LED diódami;
- doska s riadiacimi vstupmi a s relé;
- doska s prijímačom HDO;
- puzdro elektromera, v ktorom sú umiestnené elektronické obvody tvoria spodok a veko vyrobené s termoplastu;
- veko elektromera je priehľadné s magnetickým kotúčom pre upevnenie optického rozhrania, s tlačítkom pre prepínanie údajov na displeji a s nastavovacím tlačítkom (tlačítka sú plombovateľné), ktoré je spojené zo spodkom dvoma skrutkami s možnosťou plombovania;



- LCD displej s 8-mi miestami pre zobrazenie meranej veličiny a 7-mi miestami pre označenie meranej veličiny (označenie je v EDIS kóde);
- dve LED diódy pre indikovanie stavu a skúšanie (dióda pre skúšanie vysiela impulzy odpovedajúce meranej energii;
- svorkovnica pre pripojenie k elektrickej sieti s krytom.

Uchovávanie údajov elektromera pri výpadku napätia je zabezpečené energeticky nezávislým prvkom minimálne počas 10 rokov.

Poznámka: Jednotlivé verzie vyhotovenia elektromera sa líšia prídavnými písmenami a číslami za základným označením typu elektromera (príloha „Označenie typu elektromerov“).

3. ZÁKLADNÉ METROLOGICKÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE

trieda presnosti elektromera:

- pre meranie činnnej energie 1 (podľa STN IEC 1036);
- pre meranie jalovej energie 2 (podľa IEC 1268);

menovité napätie U_N :

- pre štvorvodičové zapojenie 3x230/400V; 3x 63,5/110V alebo 3x58/100V;
- pre trojvodičové zapojenie 3x230V; 3x110V alebo 3x100V;

menovitý prúd I_N :

- pre priame zapojenie 5 (60)A;
- pre nepriame zapojenie 5(6) A; 1(2)A alebo 5//1(6)A;

menovitá frekvencia:

50 Hz;

spotreba napäťového obvodu:

menšia ako 10 VA alebo 2 W na fázu;

teplotný rozsah:

- 25° C až + 55 °C;

číselník:

LCD displej (8 miest údajov, 7 miest označenia);

registre energie:

1 až 20 sadziab a 0 až 9 súčtových registrov;

registre výkonu:

1 až 12 registrov pre maximá a minimá a 0 až 9 súčtových registrov pre maximá alebo minimá;

riadiace vstupy:

max. 8;

výstupy:

SO max. 6 a relé max. 6;

4. SKÚŠKA TYPU

Na základe odborného posúdenia rozhodnutia o schválení typu meradla No. 2.33-97014732-3664-2 vydanom PTB Braunschweig und Berlin dňa 18.05.1998, rozhodnutia o schválení typu meradla č.2893/98 vydanom ČMI dňa 14.09.1998, meracieho protokolu Hauptprüfstelle EG82 pri AEG Zähler GmbH zo dňa 4.03.1998 a meracieho protokolu Nr.:03910-046-A.98 firmy ESW- EXTEL SYSTEM WEDEL zo dňa 28.05.1998 vykonanom Štátnou skúšobňou SKTC – 126, laboratóriom elektriny Slovenského metrologického ústavu Bratislava, bolo zistené, že meradlo spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky predpisov STN IEC 1036 „Statické striedavé wattodinové elektromery na činnú energiu (triedy presnosti 1 a 2)“ (1996) a IEC 1268 „Alternating current static var-hour meters for reactive energy (classes 2 and 3)“ (1995).



Výsledky zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 009/240/99 zo dňa 1.06.1999.

5. ÚDAJE NA MERADLE

Na štítku elektromera, ktorý je súčasťou číselníka počítadla sú vyznačené nasledujúce údaje:

- meno výrobcu alebo jeho ochranná známka
- označenie typu elektromera
- počet fáz a počet vodičov, pre ktorý je elektromer určený (použitím grafického symbolu)
- výrobné číslo a rok výroby
- menovité napätie
- menovitý prúd
- menovitá frekvencia
- konštanta elektromera
- trieda presnosti
- značka druhu izolácie (použitím grafického symbolu)
- certifikačná značka : C_{99}^{126}
- identifikačné číslo typu meradla: 221/ 99 – 055

6. OVEROVANIE

a) Overovanie sa vykonáva podľa predpisov STN IEC 1036 „Statické striedavé watt hodinové elektromery na činnú energiu (triedy presnosti 1 a 2)“ (1996), IEC 1268 „Alternating current static var-hour meters for reactive energy (classes 2 and 3)“ (1995). a špecifikáciou výrobcu.

b) Elektromery, ktoré zodpovedajú technickým požiadavkám STN IEC 1036 a IEC 1268 a vyhovujú skúškam sa opatria na skrutkách veka, na obslužných tlačítkach a na kryte svorkovnice plombami.

7. ČAS PLATNOSTI OVERENIA

Čas platnosti overenia je určený Výmerom ÚNMS SR č. 198/1998 z dňa 4.06.1998 o určených meradlách a podľa položiek 4.4 a 4.5 je päť rokov.

8. VZORKY MERADIEL

Nie sú k dispozícii.

Dátum vydania: 1.06.1999

Skúšky vykonali: Ing. J. Hanák

Prílohu schválil: vedúci laboratória 240, Ing. P. Vrabček, CSc.



Označenie typu elektromera DC

D	C	3					Z							
Oblasť merania:														
+P	verzia V1.0	1												
+P,-P	V1.1	2												
+P,+Q	V2.0	3												
+P,Q1,Q4	V2.1	4												
+P,-P,+Q,-Q	V3.0	5												
+P,-P,Q2,Q3	V3.1	6												
+P,-P,Q1,Q2,Q3,Q4	V4.0	7												
Tr. presnosti: - činná 1, jal. 2		1												
Pripoj. elektromera: - priame			D											
- nepriame			T											
orientačný znak														
Tarifná funkcia: - maximum						MM								
- maximum s profilom						MP								
Displej: - podľa VDEM							A							
Počet taríf energie: - (1..20 od desiateho písmena)								1..M						
Počet taríf výkonu: - (1..12 od desiateho písmena)									1..C					
Rezervný znak										Z				
Orientačný znak														
Rozhranie pre komunikáciu údajov: - prúdová slučka											A			
- RS 232											B			
Riadenie taríf: - bez											Z			
- externé											A			
- HDO interné											B			
- hodiny interné											C			
- externé a HDO interné											K			
- externé a hodiny interné											L			
- externé a HDO interné a hodiny interné											M			
Počet a druh výstupných signálov: - bez											Z			
- jedno relé											A			
- dve relé											B			
- tri relé											C			
- jedno MOS relé											K			
- jedno MOS relé, jedno relé											L			
- jedno MOS relé, dve relé											M			
- dve MOS relé, jedno relé											P			
Počet výstupov SO: - počet výstupov SO												0..6		
Počet ovládacích vstupov: - počet ovládacích vstupov													0..8	
Počet vstupov SO: - počet vstupov SO														0..1

