

SLOVENSKÝ METROLOGICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Rozhodnutie č.960/128/94-099 zo dňa 15.11.1994,
ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť Sartorius AG, Weender Landstrasse 94-108,
D-37070 Göttingen, Slovenský metrologický ústav podľa § 7
zákona č.505/1990 Zb. o metrológii

schvaľuje

elektromagnetické kompenzačné váhy 2.triedy presnosti s
digitálnym , alebo s diskontinuálnym plus-mínus zobrazovacím
zariadením

Sartorius, konštrukčný typ
BA AI 201

pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prí-
lohe tohoto osvedčenia.

Výrobca: firma Sartorius AG, Weender Landstrasse 94-108,
3400 Göttingen, Nemecko

Zmeny technických údajov a podmienok nie sú dovolené. Schvá-
lený typ meradla podlieha povinnému overeniu pri uvedení do
obehu.

Platnosť rozhodnutia končí dňom: 15.11.2004

Meradlu sa prideluje úradná značka schváleného typu meradla

TSQ 128/94 - 099 ,

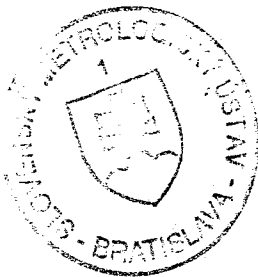
ktorá musí byť uvedená na každom meradle.

Z d ť o v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky ako bolo
zistené technickou skúškou vykonanou našou organizáciou.

P o u č e n i e o o d v o l a n í

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad
do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.



Ing. Robert Spurný, CSc.
riaditeľ S M Ú

1. Základné údaje

Názov meradla : elektromagnetické kompenzačné váhy 2. triedy presnosti s digitálnym, alebo plus-mínus diskontinuálnym odčítacím zariadením

Konštr.typ : BA AI 201

Dodávateľ : B & F s.r.o., Sv. Juraja 19,
92901 Dunajská Streda

Výrobca : Sartorius AG, Weender Landstrasse 94-108,
3400 Göttingen, Nemecko

štátna značka schváleného typu meradla : TSQ 128/94-099

2. Popis meradla

Váhy s neautomatickou činnosťou 2. triedy presnosti, určené pre laboratórne a technologické účely, pracujúce na princípe elektromagnetickej kompenzácie zaťaženia. Váhy nie sú určené na priamy predaj.

Váhy majú plochú kovovú skrinku, ktorá má na spodnej strane ustavovacie nožičky a indikátor polohy. Hornú časť váh tvorí štvorcová miska. Za telesom váh je na zvislej konzole upevnené indikačné zariadenie a ovládacie tlačítka. Ku váham je možné pripojiť ďalšie indikačné zariadenie. Indikačné zariadenie pracuje v dvoch režimoch : prvý režim - digitálny údaj výsledku váženia v gramoch, alebo kilogramoch, druhý režim - plus-mínus diskontinuálna indikácia s rozličnou hodnotou plus-mínus rozsahu. Odchýlka od danej hodnoty je indikovaná počtom zobrazených značiek, pričom rozsah so značkami môže byť ± 4 g, ± 8 g, ± 20 g, ± 80 g.

Váhy sa kalibrujú externým závažím (sekundárnym etalónom II. rádu). Kalibrácia je potrebná aj po každom premiestnení váh.

Charakteristika váh :

- kombinované nulovacie a tarovacie zariadenie
- váhy môžu mať konštantnú, alebo premenlivú (podľa zaťaženia automaticky prepnutú) hodnotu dielika
- automatické nulovanie v oblasti nulového zaťaženia
- digitálna, alebo plus-mínus diskontinuálna indikácia
- subtraktívne tarovanie v celom rozsahu merania
- kontrola funkcie digitálnej časti a signálu snímača sa vykoná po zapnutí váh. V prípade odhalenia chyby sa kód príslušnej chyby zobrazí na display.
- elektronika váh umožňuje eliminovať vplyv vonkajších vibrácií, vybrať jednotku hmotnosti (g, kg,),
- štandardne zabudovaný interface pre prenos dát (RS232 C-S, RS 423, RS 485, binárny výstup, kontrola parity)
- stand-by režim (váhy sú stále pripojené na sieť, vypína sa len display)



Prídavné zariadenia ktoré možno pripojiť k váham :

- typovo schválená tlačiareň YDP 02-0D
- nožný alebo ručný prepínač pre tarovanie-nulovanie
- nožný alebo ručný prepínač pre tlač

Konštrukčné prevedenie váh musí odpovedať podmienkam uvedeným v Zulassungsschein Nr 1.13 - 11453/90 zo dňa 4.7.1990, vydaným PTB braunschweig.

3. Základné metrologické a technické údaje

konštr. typ	štandardný typ	max g	min g	e g	d g
BA AI 201	TS 12000A	12000	50	1	0,2
	TS 12	12000	50	1	1
	TS 6100	6100	50	1	0,1
	TS 6100B	6100	50	1	0,5

Teplotný rozsah : +18°C až +25°C

4. Skúška

a, Skúška pre vydanie rozhodnutia.

Technická skúška v SMÚ sa vykonala sekundárnymi etalónmi II. rádu na základe požiadaviek ČSN 99 4102 a metód skúšania podľa PNÚ 1256.2, a EN 45 501. Výsledkom skúšky bolo zistenie, že váhy pri použití metodiky popísanej v PNÚ 1256.2 a EN 45 501 vyhovujú ČSN 99 4102 a EN 45 501 v stanovenej triede presnosti.

Váhy sa skúšali v PTB Braunschweig podľa nasledovných predpisov : Eichordnung, Anlage 8 (EO 8) a Anlage 9 (EO 9),
EG-Richtlinie 74/148/EWG a 73/360/EWG
PTB-Anforderungen PTB-A 9.1, PTB-B 9.2

b, Skúška pri overovaní.

Váhy sa pre overenie skúšajú sekundárnymi etalónmi III. rádu metódou podľa PNÚ 1256.2 Pákové váhy II. triedy presnosti, metódy skúšania pre úradné overovanie.

Neistoty merania pri overovaní sa určujú podľa TPM 0051-93.



c, Obmedzenie použitia

Váhy nie sú určené pre priamy predaj.
Údaje na indikačnom zariadení pri druhom režime indikácie nepodliehajú úradnému overeniu

5. Údaje na meradle

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.
Na štítku váh umiestnenom v blízkosti indikačného zariadenia musia byť uvedené základné metrologické parametre (Max, Min, e,d).

Na hlavnom štítku, ktorý je umiestnený na boku váh sú uvedené aspoň tieto údaje : výrobca, typ, výrobné číslo, trieda presnosti, úradná značka schválenia typu TSQ 128/94-099 , teplotný rozsah .

6. Overenie

Váhy, ktorých metrologické parametre vyhovujú ČSN 99 4102 na základe skúšok vykonaných podľa PNÚ 1256.2 sa vybavujú štátnou overovacou značkou - nálepkou, ktorá sa nalepí na teleso váh vedľa hlavného štítku. Na telese váh sa umiestni nálepka na prepínači menu (prepínač je v polohe :zatvorené). Na indikačné zariadenie sa umiestnia nálepky na dve skrutky na hornej zadnej strane.

Umiestnenie štítkov a nálepiek je v obrazovej prílohe .

7. Doba platnosti overenia

Doba platnosti overenia je 2 roky.

8. Vzorky meradiel.

Vzorka meradla na ktorej sa vykonala typová skúška sa vrátila žiadateľovi .

skúšku vykonala : PharmDr.Jana Bičárová

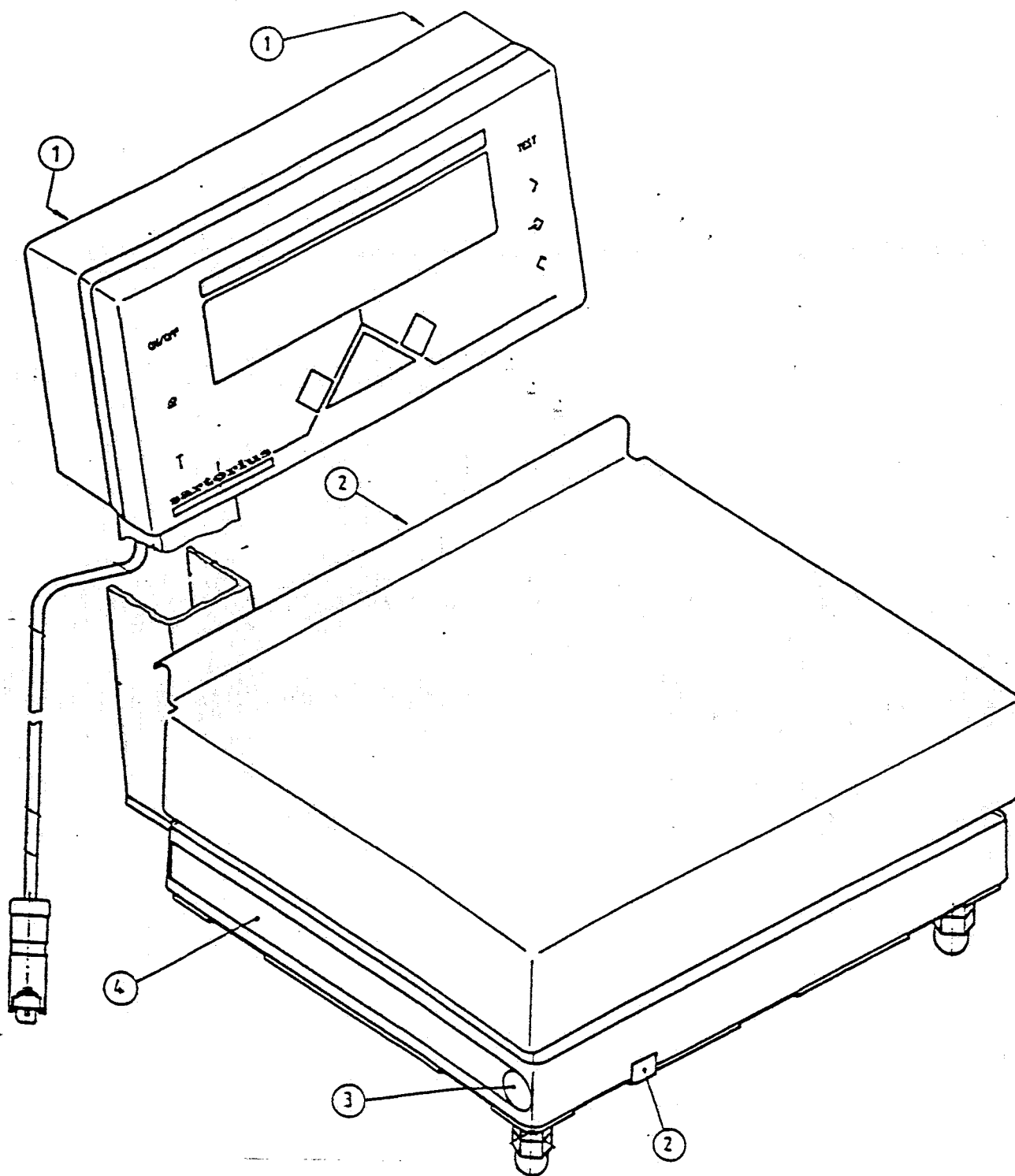
Bičárová

PR

V Bratislave, dňa 15.11.1994

Ing. Robert Spurný, CSc.
vedúci oddelenia hmotnosti,
hustoty a viskozity SMÚ





- 1 - ZABEZPEČOVACIA ZNAČKA
- 2 - ZABEZPEČOVACIA ZNAČKA
- 3 - OVEROVACIA ZNAČKA
- 4 - HLAVNÝ ŠTÍTOK

