

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/128/97-243 zo dňa 18.08.1997, ktorým sa vydáva

O S V E D Č E N I E O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy HELAGO, s.r.o., Kragujevská 17, 010 01 Žilina, SR Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 a § 12 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v a ľ u j e

elektromagnetické kompenzačné váhy 1. triedy presnosti typ HM, ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: A&D Company, Limited
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku
Tokyo 170, Japonsko

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania.

Platnosť tohto Osvedčenia končí dňom 18.08.2007.

Meradlu sa prideluje štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 128/97-243

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

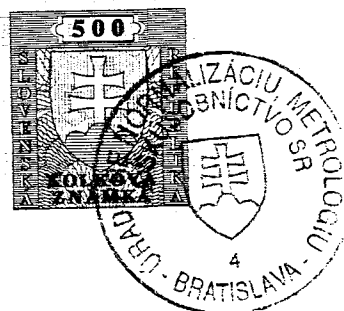
Zdôvodnenie:

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou v Nederlands Meetinstituut, Holandsko a odborným posúdením Rozhodnutia o schválení typu č. T2884, Revision 0, zo dňa 17.10.1996 Službami legálnej metrológie Slovenskej republiky Banská Bystrica.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje celkove 4 strany, z toho 3 strany textu, 1 stranu obrazovej prílohy a titulnú stranu Rozhodnutia NMI č. T2884 Revision 0.



Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPENZAČNÉ VÁHY 1. TRIEDY PRESNOSTI, TYP HM

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: A&D Company, Limited
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku
Tokyo 170, Japonsko

Štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 128/97-243

2. POPIS MERADLA

2.1 Charakteristika meradla

Váhy s neautomatickou činnosťou, s hornou miskou, 1. triedy presnosti pracujú na princípe elektromagnetickej kompenzácie zaťaženia. Sú určené pre laboratórne a technologické účely, nie sú určené na priamy predaj.

Na spodnej časti kovovej skrinky váh sa nachádzajú nastavovacie nožičky, libela sa nachádza vo vnútri skrinky, v blízkosti misky. Údaj váh a indikácia stavov sa zobrazuje na prehľadnom LCD displeji, vedľa ktorého sa nachádza päť tlačidiel na ovládanie funkcií váhy. Váha je vybavená tromi zasúvateľnými dvierkami.

2.2 Funkcie a zariadenia váhy

2.2.1 Stále prístupné zariadenia

- zariadenie na počiatočné nastavenie nuly,
- kombinované poloautomatické nulovacie zariadenie a subtraktívne tarovacie zariadenie,
- zariadenie na automatickú kalibráciu s vnútorným kalibračným závažím,
- zariadenie na poloautomatickú kalibráciu s vnútorným kalibračným závažím,
- percentuálny a počítačový režim váženia.

2.2.2 Indikácie váh

- pomocné indikácie ($e = 10 d$, $e = 100 d$),
- voľba vážiacich jednotiek,
- indikácia ustálenia,
- indikácia chybových stavov.

2.3 Rozhrania

Váhy môžu byť vybavené jedným, alebo viacerými sériovými rozhraniami RS 232 C, na pripojenie prídavných zariadení, umiestnenými na osobitnej doske s plošnými spojmi. Rozhrania sú v zmysle článku 5.3.6.1 STN EN 45 501 bez spätného pôsobenia a nemusia byť istené.



2.4 Pripojiteľné príslušenstvo

Pre nie úradne pripojiteľné príslušenstvo môžu byť pripojené ľubovoľné prídavné zariadenia, ako snímače čiarového kódu, tlačiarne, externý displej, PC, prenos údajov k centrálnemu počítaču a podobne.

2.5 Dokumentácia

Podklady na vystavenie Rozhodnutia o schválení typu meradla sú uložené v SLM SR, MP Banská Bystrica. Meradlo musí svojimi konštrukčnými, technickými a metrologickými parametrami vyhovovať dokumentácii predloženej v rámci schvalovania typu meradla ako aj popisu a dokumentácii podľa Rozhodnutia o schválení typu NMI číslo T2884 Revision 0. Všetky vlastnosti prístroja, či už výslovne uvedené alebo nie, musia vyhovovať požiadavkám STN EN 45 501.

3. ZÁKLADNÉ METROLOGICKÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE

- trieda presnosti
- dolná medza váživosti Min
- rozsah odpočítavacieho tarovacieho zariadenia
- hranice pracovných teplôt

(I)
Min = 100 e
T = -Max
+10°C / +30°C

MODEL	HM 202	HM 200	HM 120
Max	210 g/42 g	210 g	120 g
e =	1 mg	1 mg	1 mg
d =	0.1/0.01mg	0.1 mg	0.1 mg
Hmotnosť	8.5 kg		

4. SKÚŠKA TYPU

Technické skúšky typu sa vykonali v súlade so smernicou 90/384/EHS a podľa EN 45501 v NMI. Pre vydanie Rozhodnutia o schválení typu boli použité podklady zo schválenia typu NMI č. T2884 revision 0, zo dňa 17.10.1996 a odborné posúdenie týchto skúšok Službami legálnej metrológie SR.

5. ÚDAJE NA MERADLE

Všetky údaje na meradle musia byť v štátnom jazyku, medzinárodne schválené skratky sú povolené.

Na popisnom štítku váh, ktorý je umiestnený na boku telesa váh, musia byť nasledujúce údaje:

- značka alebo názov výrobcu
- označenie (typ) váh



-výrobné číslo a rok výroby
-číslo typového schválenia
-trieda presnosti
-horná medza váživosti v tvare
-dolná medza váživosti v tvare
-overovací dielik v tvare
-dielik v tvare
-rozsah pracovných teplôt
V blízkosti displeja musia byť umiestnené nápisy Max..., Min...,
e = ..., d =

TSQ 128/97-243

I

Max...

Min ...

e = ...

d = ...

+10°C/+30°C

V priestore váh nad miskou, na zadnej stene musí byť nálepka s nasledovným textom:

$$m_T = UV \cdot \frac{1 - \rho_V / 8000}{1 - \rho_V / \rho_T}, \quad \begin{array}{l} m_T - \text{hmotnosť meraného telesa [g]} \\ UV - \text{indikácia váh [g]} \\ \rho_V - \text{hustota vzduchu [kg.m}^{-3}\text{]} \\ \rho_T - \text{hustota meraného telesa [kg.m}^{-3}\text{]} \end{array}$$

6. OVERENIE

6.1 Skúšky pri overovaní

Váhy sa skúšajú podľa PNÚ 1221.2 a STN EN 45 501.

6.2 Umiestnenie overovacích značiek

Váhy, ktoré vyhoveli predpísaným skúškam sa overia umiestnením overovacej značky - nálepky na teleso váh v blízkosti hlavného štítiku váh.

7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA

Doba platnosti overenia je v súlade s výmerom FÚNM č. M-101/91 stanovená na dva roky.

8. VZORKY MERADIEL

Technické skúšky typu sa vykonali v súlade so smernicou 90/384/EHS a podľa EN 45501 v NMi. Pre vydanie rozhodnutia o schválení typu boli použité podklady z rozhodnutia o schválení typu č. T2884 revision 0 zo dňa 17.10.1996.



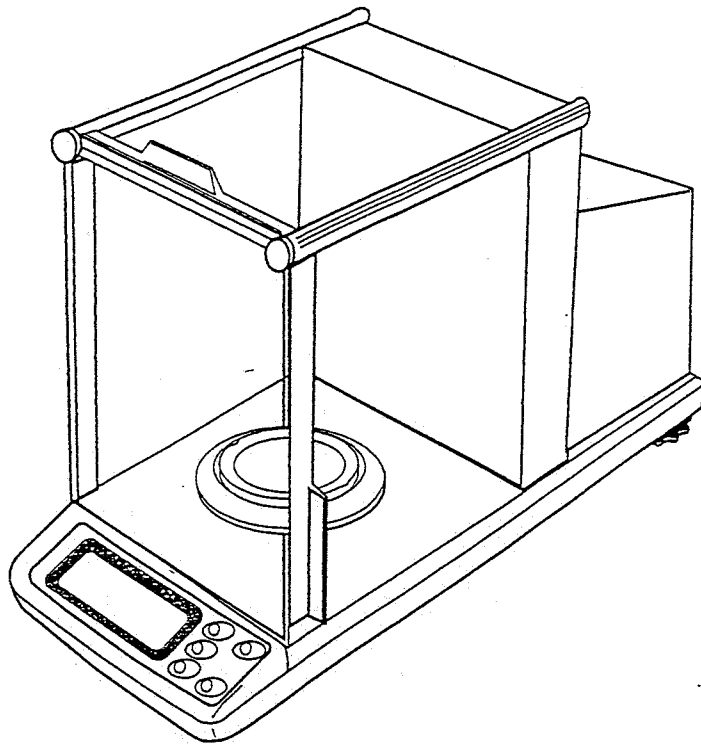
Vypracoval: Ing. Jozef Potančok
SLM SR MP Banská Bystrica

Riaditeľka SLM SR MP Banská Bystrica: RNDr. Irena Stingl

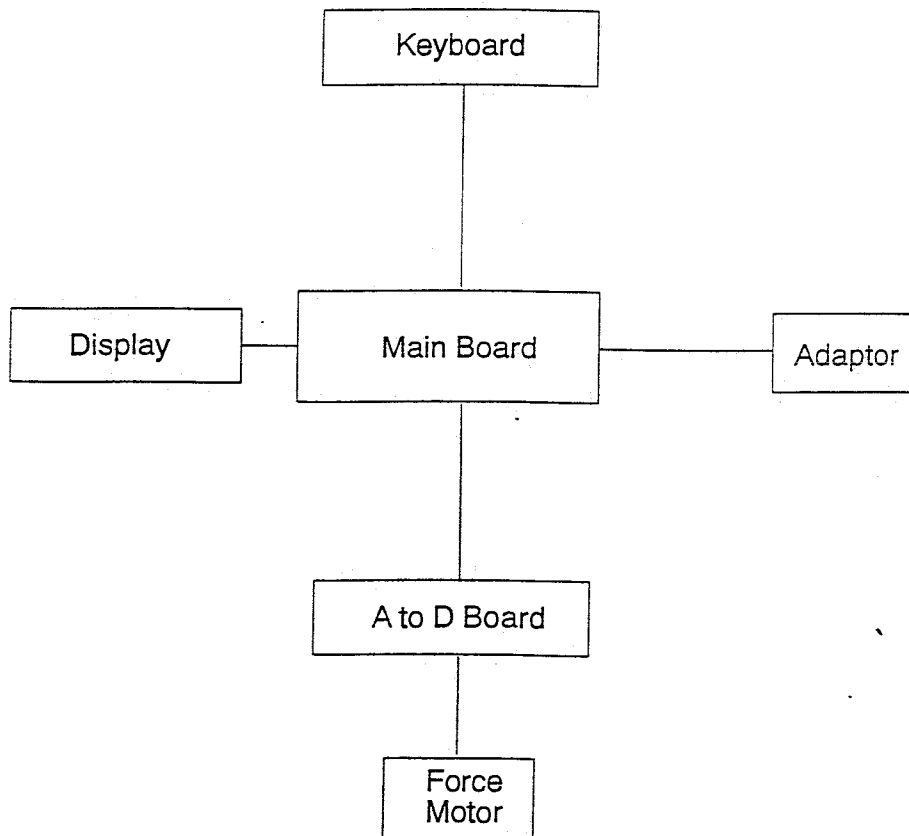
Riaditeľ SLM SR Banská Bystrica: Jozef Slamka

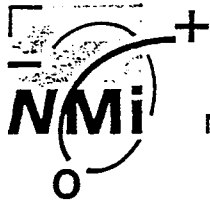
V Banskej Bystrici dňa 18.08.1997

Obr. č.1 Vyhotovenie



Obr. č.2 Bloková schéma váhy





Nederlands Meetinstituut

Nummer T2884 Revision 0
Projektnummer 10062598
Seite 1 von 4

Ausgestellt von NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
Niederlande

Benannte Stelle Nummer 122

Gemäß Die Richtlinie des Rates 90/384/EEC über nichtselbsttätigen Waagen.

Ausgestellt für A&D Instruments LTD.
Abingdon Science Park
Abingdon, Oxford OX14 3YS
United Kingdom

Für Eine Klasse **(II)**, selbstanzeigende, elektronischer, mit einem Eichwert,
nichtselbsttätige Waage.
Hersteller : A&D
Typ : HM

Charakteristiken $n \leq 210000$ Eichwerte.
Max ≤ 210 g
 $e \geq 1$ mg
 $e = d$ oder $e = 10 d$ oder $e = 100 d$
Temperaturbereich: $+10$ °C / $+30$ °C.

Beschreibung T2884 Revision 0 enthält weitere Charakteristiken.

Gültig bis 17. Oktober 2006

Beschreibung Die Waage ist schriftlich festgestellt in Beschreibung Nummer T2884
und Revision 0 und dokumentiert in die Dokumentationsmappe Nummer T2884-1
Dokumentation gehörend zu dieser EC-Bauartzulassung.

Dordrecht, den 17. Oktober 1996
NMI Certin B.V.

Ing. W.A.C.M. van Leeuwen
Manager Produktzertifizierung Electronica & Mechanica

Dies ist ausschließlich eine erklärende Übersetzung. Im Falle (juristischer) Probleme wird auf die offizielle englischsprachige Dokument verwiesen. Aus dieser Übersetzung können keinerlei (juristische) Rechte oder Pflichten entnommen werden.