

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/128/97-268 zo dňa 30.10.1997, ktorým sa vydáva

**O S V E D Č E N I E**  
**O S C H V Á L E N Í T Y P U M E R A D L A**

Na žiadosť firmy Ing. Jaromír Janiš - elektronické zariadenia a váhy, Švecova 491, 014 01 Bytča, 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

elektronické váhy s neautomatickou činnosťou typ AP, model AP 1, ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: CAS Corporation, CAS Building  
#440.1 Sungnae-Dong.Kandong-KU  
Seoul, Korea

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 30.10.2007.

Meradlu sa pridružuje štátna značka schváleného typu meradla:

**TSQ 128/97-268**

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

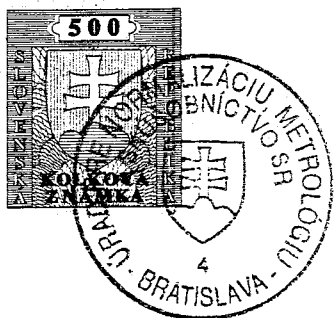
Zdôvodnenie:

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. T2355 Revision 0, zo dňa 24.03.1994 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. T2355 Revision 0.



*Orlovský*  
Ing. Jozef Orlovský  
riaditeľ odboru metrológie  
ÚNMS SR

## ELEKTRONICKÉ VÁHY S NEAUTOMATICKOU ČINNOSŤOU TYP AP, MODEL AP 1

### 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: CAS Corporation, CAS Building  
#440.1 Sungnae-Dong. Kangdong-KU  
Seoul, Korea

Štátna značka schváleného typu meradla:

**TSQ 128/97-268**

### 2. POPIS MERADLA

#### 2.1 Charakteristika meradla

Elektronické váhy s neautomatickou činnosťou typ AP, model AP 1 sú jednorozsahové váhy, určené na priamy predaj obyvateľstvu. Váhy zodpovedajú svojim konštrukčným vyhotovením a technickými parametrami STN EN 45501.

#### 2.2 Mechanická konštrukcia

Skrinka váh je vyhotovená z plastu, na pravej časti skrinky je umiestnený stĺpik s obojstranným displejom. Vedľa číslicovej klávesnice sa nachádza klávesnica s 28 tlačidlami pre priamu voľbu jednotkovej ceny (PLU). Snímač zaťaženia je zaťažovaný priamo, bez pákových prevodov.

#### 2.3 Princíp činnosti, elektrická funkcia

Výstupné napätie zo snímača zaťaženia je zosilnené, spracované v A/D prevodníku a v mikroprocesorovom systéme. Elektronika váhy vypočítava cenu, na fluorescenčnom displeji indikuje hmotnosť, jednotkovú cenu, celkovú predajnú cenu, resp. riadi výstup hodnôt na pripojené zariadenie.

#### 2.4 Funkcie a zariadenia váhy

##### 2.4.1 Stále prístupné funkcie a zariadenia

- zariadenie na počiatočné nastavenie nuly,
- zariadenie na automatickú korekciu nuly,
- poloautomatické nulovacie zariadenie,
- poloautomatické odpočítavacie tarovacie zariadenie.

##### 2.4.2 Voliteľné funkcie a zariadenia

- zadávanie jednotkovej ceny,
- zariadenie na výpočet celkovej ceny,
- 28 pamätí pre jednotkovú cenu (PLU),
- zariadenie na kontrolu elektroniky a displeja po zapnutí,
- zariadenie na hlásenie významných chýb.



## 2.5 Rozhrania

Zabudované je jedno sériové rozhranie RS 232 na pripojenie prídavných zariadení. Rozhranie je v zmysle čl. 5.3.6.1 STN EN 45501 bez spätného pôsobenia a nemusí byť istené.

## 2.6 Pripojiteľné príslušenstvo

Pre nie úradne overiteľné použitie môžu byť pripojené ľubovoľné prídavné zariadenia, ako tlačiarne, PC, čítače čiarového kódu, prenos údajov k centrálnemu PC a podobne.

## 2.7 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 schvaľovania typu meradla, ako aj popisu a dokumentácii podľa Rozhodnutia o schválení typu NMI č. T2355, Revision 0.

## 3. ZÁKLADNÉ METROLOGICKÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE

- trieda presnosti
- dolná medza váživosti Min
- hranice pracovných teplôt
- napájacie napätie

III  
Min = 20 e  
-10°C/40°C  
12 V DC

Max	6 kg	15 kg
e =	2 g	5 g
n =	3000	
Rozsah odpočítavacieho tarovníka T ≤	-5.998 kg	-9.995 kg
Hmotnosť	cca 6.5 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. T2355 Revision 0, zo dňa 24.03.1994 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 bočnej stene skrinky váh musia byť nasledujúce údaje:



- značka alebo názov výrobcu
  - trieda presnosti v tvare
  - horná medza váživosti v tvare
  - dolná medza váživosti v tvare
  - overovací dielik v tvare
  - výrobné číslo
  - rok výroby
  - typové označenie
  - štátna značka schváleného typu meradla
  - napájacie napätie a frekvencia
- V blízkosti displeja musia byť umiestnené nápisy Max..., Min..., a e = ... .
- (111)  
Max ...  
Min ...  
e = ...
- TSQ 128/97-268

## 6. OVERENIE

### 6.1 Skúšky pri overovaní

Váhy sa skúšajú v zmysle STN EN 45501.

### 6.2 Umiestnenie overovacích značiek

Váhy, ktoré vyhovelí predpísaným skúškam sa overia umiestnením overovacích značiek na nasledujúcich miestach:

- overovacou značkou (samolepkou) zabezpečujúcou štítok váhy,
- overovacou značkou (samolepkou) cez kalibračný otvor pod nosičom zaťaženia,
- plombou cez lanko na dvoch skrutkách na spodnej časti váhy.

## 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 NMi č.T2355 Revision 0, z 24.03.1994.



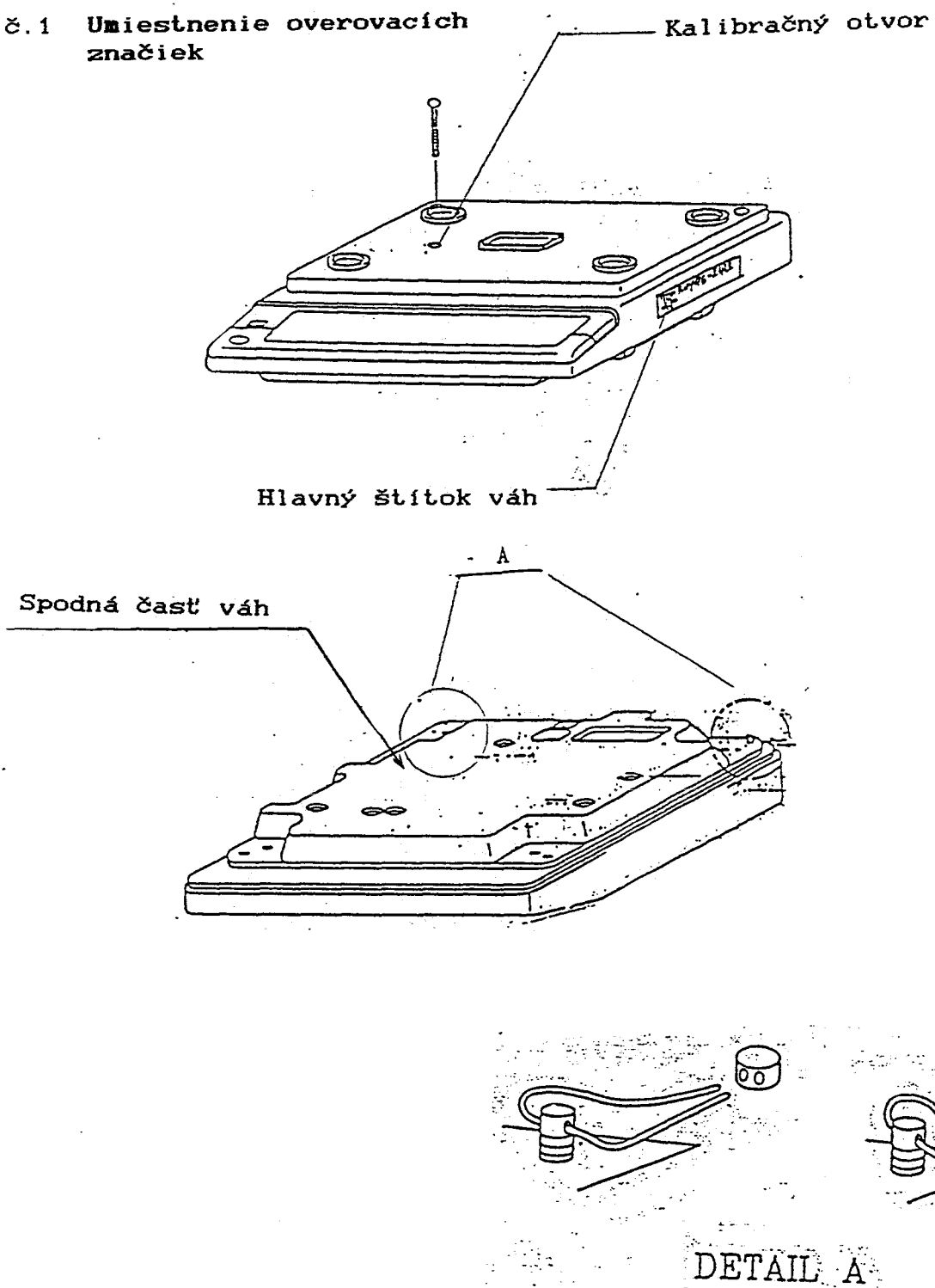
Vypracoval: Ing.Jozef Potančok  
SLM SR MP Banská Bystrica *Potančok*

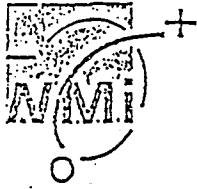
Riaditeľka SLM SR MP Banská Bystrica: RNDr. Irena Stingl *Irena Stingl*

Riaditeľ SLM SR Banská Bystrica: Jozef Slamka *Jozef Slamka*

V Banskej Bystrici dňa 30.10.1997

Obr. č. 1 Umiestnenie overovacích značiek





Nederlands Meetinstituut

# EC type-approval certificate

Number T2355 Revision 0  
Project number 10018373  
Page 1 of 4

Issued by NMI IJkwezen B.V.  
Hugo de Grootplein 1  
3314 EG Dordrecht  
The Netherlands

Notified Body Number 122

In accordance with The Council Directive 90/384/EEC on Non-Automatic Weighing Instruments.

Applicant CAS Corporation  
CAS Building  
#440.1 Sungnae-Dong, Kangdong-KU  
Seoul  
Korea

In respect of Class **(III)**, a graduated, self-indicated, single-interval, price computing, electronic, non-automatic weighing instrument, intended for direct sales to the public.  
Manufacturer : CAS Corporation  
Type : AP

Characteristics  $n \leq 3000$  divisions  
 $5 \text{ kg} \leq \text{Max} \leq 30 \text{ kg}$   
 $e = d$

In the description T2355 further essential characteristics are described.

Valid until 24 March 2004.

Description and documentation The weighing instrument is described in the description number T2355 and documented in the documentation folder number T2355-1, appertaining to this EC type-approval certificate.

Dordrecht, 24 March 1994  
NMI IJkwezen B.V.

M. Charité  
Director

Nederlands Meetinstituut  
Hugo de Grootplein 1  
3314 EG Dordrecht (NL)  
Telephone +31 78 33 23 32  
Telefax +31 78 33 23 09

Nederlands Meetinstituut N.V. (Registered at the Chamber of Commerce Delt number 28701)  
Offices:  
Delft, Beegum, Dordrecht, Helmond, Niekesek, Utrecht  
Subsidiary companies:  
NMI Van Swinden Laboratorium B.V. (28703)  
NMI IJkwezen B.V. (28700)  
NMI Certin B.V. (33418)  
NMI Test- en Adviescentrum (IAC) B.V. (28702)

This certificate is issued under the provision that Nederlands Meetinstituut N.V. nor its subsidiary companies accept any liability.

Reproduction of the complete certificate is allowed. Part of the certificate may only be reproduced after written permission.