

**CERTIFIKÁT č. C/350116/126/142/99 - 325**

zo dňa 30. 12. 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 v znení Rozhodnutia predsedu Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.26 zo dňa 12.7.1999 vydanom podľa § 6 zákona č. 30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu výrobkov na návrh výrobcu o vykonanie

***nepovinnej certifikácie výrobku***

vydáva podľa § 24c a 26 tohto zákona a § 4 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 246/1995 Z. z., o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

Výrobok: Vodomer na teplú vodu a elektronickým snímaním prietoku, typ KA 1387  
Výrobca: TRASCO, spol. s r.o.,  
IČO: 410 84 721  
Rožnov pod Radhoštěm, Česká republika

**Týmto certifikátom sa podľa § 24 uvedeného zákona potvrdzuje:**

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

**STN 25 7801 a 79/830/EEC**

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.

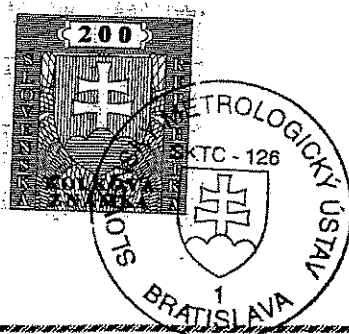
Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole č. 032/280/99 zo dňa 12. 10. 1999.

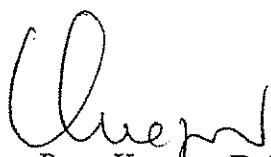
Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: 30. 12. 1999 do: 30. 12. 2009

Slovenský odberateľ výrobcu alebo priamy dovozca výrobcu majú právo na základe tohto certifikátu požiadať štátnu skúšobňu SKTC-126 o vystavenie certifikátu o povinnej certifikácii meradla v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 195/1998 zo dňa 29. mája 1998 v znení Rozhodnutia predsedu Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.25 zo dňa 12.7.1999 určujúcim výrobky-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu.

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu môže prihlasovateľ podať odvolanie 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 7 strán, z toho 4 strany textu a 3 strany obrazovej prílohy.



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

## VODOMER NA TEPLÚ VODU S ELEKTRONICKÝM SNÍMANÍM PRIETOKU KA 1387

### 1 Základné údaje

Výrobca: TRASCO, s. s r. o.

1. máje 1000

756 61 Rožnov pod Radhoštěm, ČR

Označenie typu meradla: KA 1387

Identifikačné číslo vodomera: 142/99-325

### 2 Popis meradla (obr.č.1)

Vodomer typu KA 1387 je určené meradlo ako merač pretečeného množstva teplej vody v zmysle Výmeru Úradu pre normalizáciu metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky z 29. mája 1998 č. 198/1998 a Rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 28 zo dňa 12. júla 1999 pod položkami č. 1.3.16 b.

Vodomer firmy TRASCO typ KA 1387 je jednovtokový suchobežný vodomer na teplú vodu. Lopatkové koleso je obtekané prúdom kvapaliny, ktorým je uvedené do rotačného pohybu. Otáčavý pohyb kolesa sa prenáša magnetickou spojkou a pomocou Hallovej sondy sa snímajú impulzy, ktoré sú zosilnené a komparované.

Zariadenie môže byť používané v dvoch zostavách:

Zostava č. 1 ( obr. 2)

- vodomer
- pripojovacia krabica
- bytová riadiaca a informačná jednotka
- môtiková krabica
- domová riadiaca a informačná jednotka.

Zostava č. 2 ( obr. 3)

- vodomer
- bytová meracia jednotka
- môtiková krabica
- domová riadiaca a informačná jednotka.

Bytová riadiaca a informačná jednotka (BRJ) sa skladá z:

- jednočipového mikroprocesora MHB 8049
- 12 tlačítkovej klávesnice
- 3,5 miestneho LCD displeja
- vstupu pre vodomery (max. 2)



V pamäti ROM sú základné programy pre obsluhu klávesnice a displeja, program pre A/D konverziu, reálny čas atď. Bytová riadiaca a informačná jednotka je napájaná 12 V signálnym napájacím vedením, ktoré slúži rovnako pre obojstranný prenos meracích a riadiacich signálov medzi bytovým mikropočítačom a nadriadenou domovou riadiacou a informačnou jednotkou. V jednoduchšej verzii (obr.č.2) sa namiesto bytovej riadiacej jednotky používa bytová meracia jednotka (BMJ), ktorá nemá displej ani klávesnicu.

Domová riadiaca a informačná jednotka sa skladá z:

- jednočipového mikroprocesora MHB 8049
- 12 tlačítkovej klávesnice
- 3,5 miestneho LCD displeja
- zálohovanej pamäte 2kB CMOS RAM
- 8 bitového A/D prevodníka

K domovej riadiacej a informačnej jednotke môže byť pripojených maximálne 50 bytov (BMJ, BRJ). Pripojovacie krabice slúžia k pripojeniu bytových riadiacich jednotiek a vodomeroch na signálne napájacie vedenie 12 V =. Súčasne slúži k ich prepojeniu s prenosovým komparátorom.

### 3 Základné technické a metrologické údaje

Maximálny pracovný tlak [MPa]	$P_{max}$	1
Maximálna tlaková strata [kPa]	$\Delta p$	100
Maximálna teplota vody [°C]		90
Menovitá svetlosť [mm]	DN	15 (1/2")
Stavebná dĺžka [mm]		110
Pripojovací závit		G 3/4
Prevádzková poloha		vodorovná
Maximálny prietok [m <sup>3</sup> /h]	$Q_{max}$	3
Minimálny prietok [m <sup>3</sup> /h]	$Q_{min}$	0,06
Menovitý prietok [m <sup>3</sup> /h]	$Q_n$	1,5
Prechodový prietok [m <sup>3</sup> /h]	$Q_t$	0,15
Dovolená chyba meradla $\delta_{dov}$ v rozsahu prietokov		
$Q_t \leq Q \leq Q_{max}$		± 3 %
$Q_{min} \leq Q < Q_t$		± 5 %
Maximálne napájacie napätie	[V]	15
Maximálna výstupná frekvencia	[Hz]	40
<b>Bytová riadiaca jednotka</b>		
Rozsah odčítania na displeji v pracovnom režime	m <sup>3</sup>	0,0 – 1999999
v kalibračnom režime		0,00 – 19,99
Napájanie	[V]	2 V/ 0,1 A
Pracovná poloha		horizontálna, vertikálna



#### 4 Skúška

Technická skúška meradla sa vykonala podľa PNÚ 1425.2. Skúška sa uskutočnila na skúšobnom zariadení SMS fy Energoaqua s.r.o., Rožnov pod Radhoštem hmotnostnou metódou s letným štartom (Protokol o skúške č.032/280/99, príloha č.1). Skúškou bolo zistené, že meradlá sú vyhotovené v zhode s výkresovou dokumentáciou a vyhovujú metrologickým požiadavkám STN 25 7801, pričom najväčšie dovolené chyby meradla v hornom meracom rozsahu pre merač pretečeného množstva teplej vody vyhovujú predpisu 79/830/EEC. Vodometry typu KA 1387 môžu byť používané vo funkcii pracovného meradla určeného podľa zákona 505/1990 Zb. o metrologii.

Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole o skúške č. 032/280/99 zo dňa 12.10.1999.

Certifikát sa vydáva na základe skúšok a posúdenia vzorky meradla a rozhodnutia ČMI č.1192/93/1.

#### 5 Údaje na meradle

Na štítku vodomera sú uvedené tieto údaje:

- ◆ značka výrobcu
  - ◆ typ meradla napr. KA 1387
  - ◆ výrobné číslo a rok výroby napr. 9739361
  - ◆ maximálny prietok napr. 3 m<sup>3</sup>/h
  - ◆ tlak napr. PN 1
  - ◆ max. teplota napr. 90 °C
  - ◆ menovitá svetlosť napr. 15 mm
  - ◆ krytie napr. IP 54
  - ◆ identifikačné číslo typu meradla napr. 142/99-325
  - ◆ konštanta prístroja (K-faktor v imp/dm<sup>3</sup>)
  - ◆ Na viditeľnom mieste je vyznačená všeobecná identifikačná značka C<sub>99</sub><sup>126</sup>
- Na snímači je šípkou vyznačený smer prietoku.

Na bytovej riadiacej jednotke sú uvedené tieto údaje:

- ◆ Identifikačné číslo typu meradla napr. 142/99-325
- ◆ typ meradla napr. KA 1387
- ◆ výrobné číslo a rok výroby napr. 9739361
- ◆ napájanie

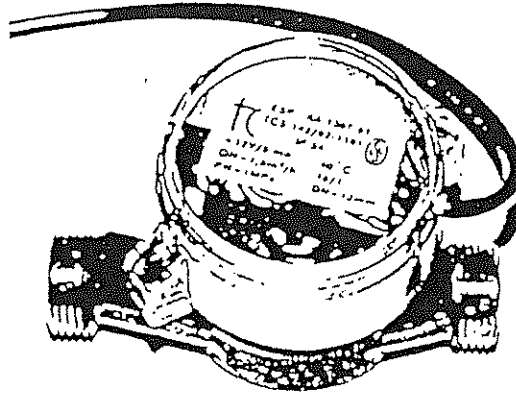
Na domovej riadiacej a informačnej jednotke sú uvedené tieto údaje:

- ◆ Identifikačné číslo typu meradla napr. 142/99-325
- ◆ typ meradla napr. KA 1387

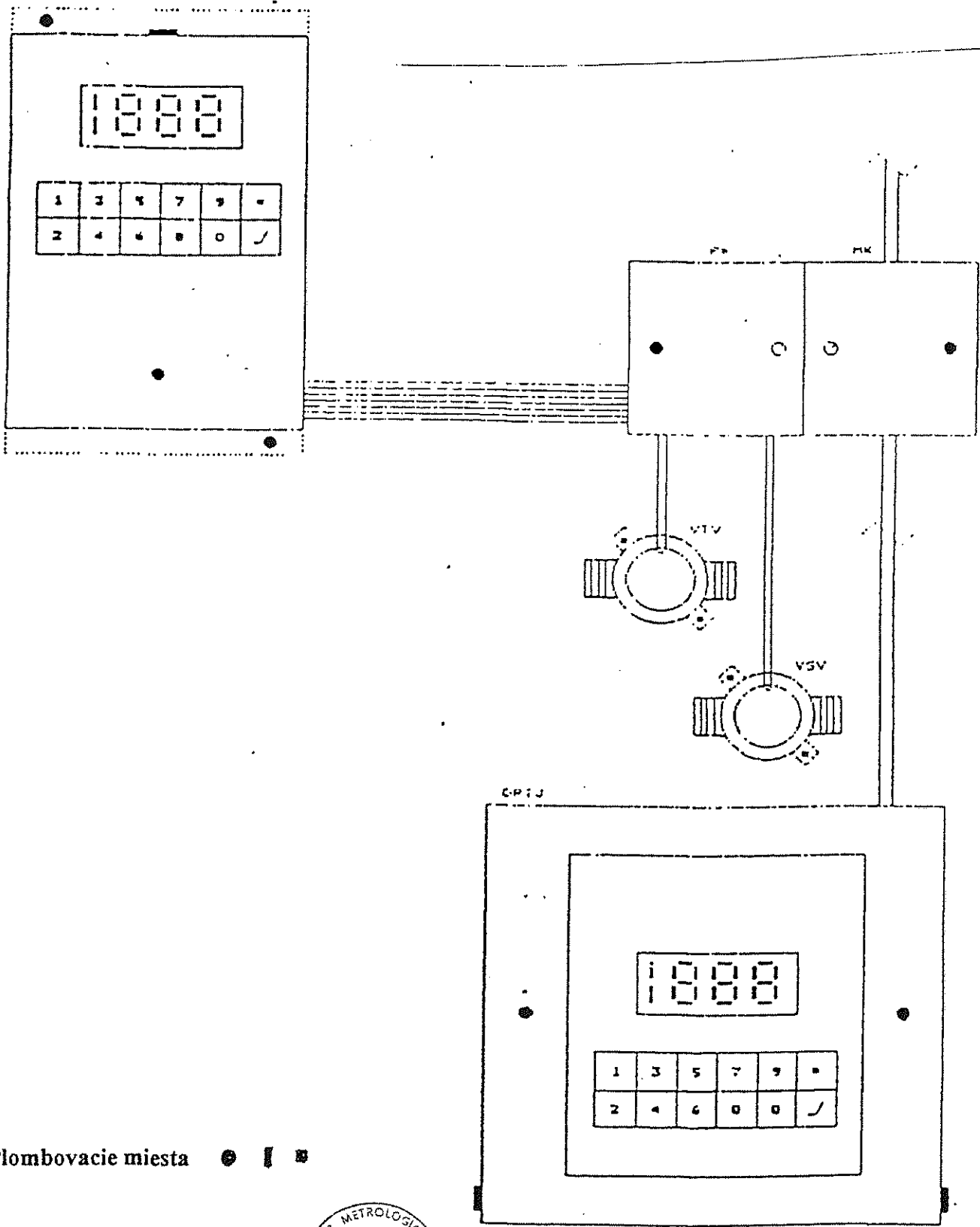




Obrázok č.1



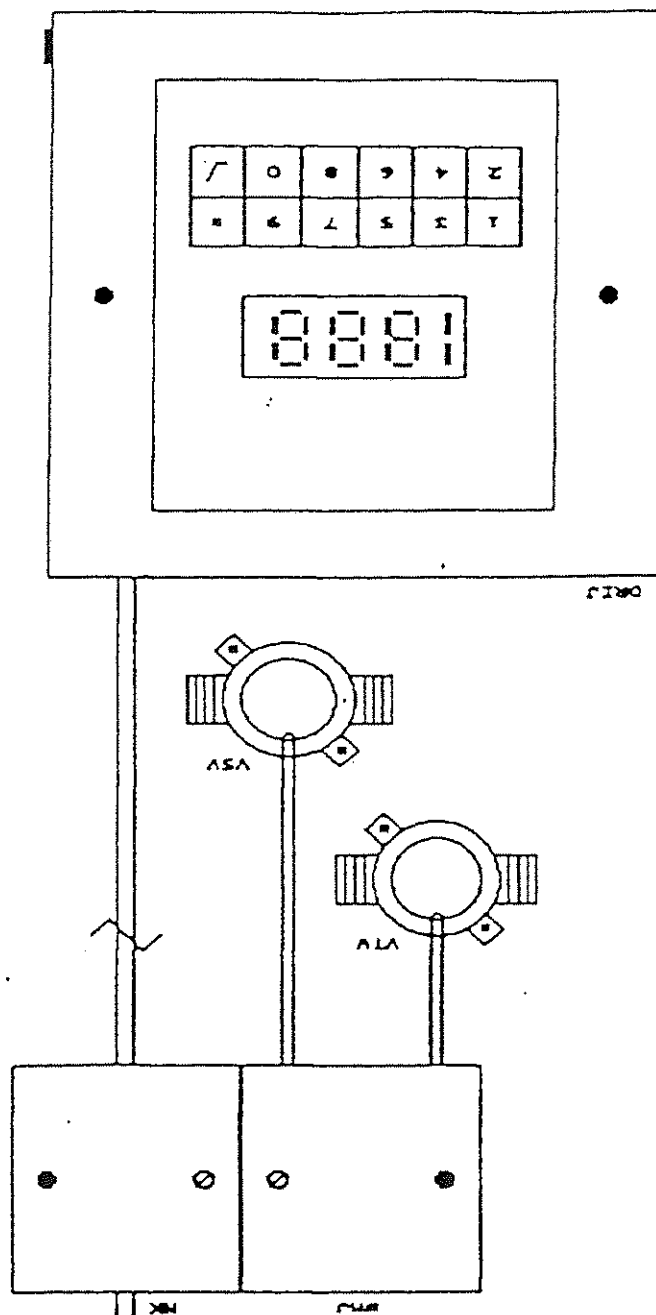
Obrázok č.2



Plombovacie miesta ● | ■



Obrázok č.3



Plombovacie miesta   ● | ■

