

Rozhodnutie č. 960/311/94-031 z 22.6.1994, ktorým sa vydáva

## SCHVÁLENIE TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy OneSoft s.r.o., Zapotôčky 34, 971 06 Prievidza, Služby legálnej metrológie, metrologické pracovisko Bratislava schvaľuje podľa § 6 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii výrobu prepočítavača pre technické plyny v prevedení GASTRONIC "A" pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto rozhodnutia.

Meradlu sa prideľuje úradná značka schválenia typu

## TSQ 311/94-031

### Zdôvodnenie

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, čo bolo zistené technickou skúškou, ktorej výsledky sú uvedené v prílohe.

### Poučenie o odvolaní

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

V Bratislave 21. 7.1994

Jozef Slamka  
riaditeľ SLM SR

Dvojokruhový prepočítavač pre technické plyny  
GASTRONIC "A"

i. Základné údaje

Výrobca meradla : OneSoft s.r.o. Zapotôčky 34,  
971 06 Prievidza

Dodávateľ : OneSoft s.r.o. Zapotôčky 34,  
971 06 Prievidza

Značka schválenia typu:

**TSQ 311/94-031**

2. Popis meradla

Prepočítavač pre technické plyny Gastronic "A" je určený na meranie množstva technických plynov, (tlakový vzduch, kyslík, dusík, argon, neon, zemný plyn a metán). Pre vymenované plyny má prístroj štandardne nastavené normálové hustoty a výpočet kompresibilitného faktora. Zohľadňuje pritom okamžité vlastnosti plynu (teplota, tlak) ako aj kompresibilitu s parametrami od teploty.

Meradlo vyhodnocuje impulzný signál na vstupe merania prietoku, prepočítava ho podľa príslušného K-faktora (pulz/liter) na pretečené množstvo plynu v litroch. Zmerané množstvo plynu v litroch je korigované na teplotu a tlak plynu a integrované v meradle do počítadla kilogramov a objemových jednotiek.

Prepočet u zemného plynu sa prevádza podľa ČSN 38 5510 s ohľadom na obsah  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2$  a relatívnu hustotu zemného plynu.

Meradlo má dva samostatné meracie okruhy M1 a M2, má tiež integrovanú funkciu pre zaznamenávanie štvrťhodinových množstiev plynu v okruhu M1 alebo M2.

Všetky údaje ktoré meradlo vyhodnocuje je možné čítať na alfanumerickom displeji LCD, ktoré okrem hodnôt zobrazuje aj príslušné texty. Ovládanie je možné pomocou tlačítok na paneli prístroja.



Na displeji sú okrem meraných a vyhodnocovaných veličín zobrazované ďalšie údaje: nastavené rozsahy, naprogramované konštanty, aktuálny dátum, celkový čas chodu prístroja, nastavená hodnota minimálneho prietoku, čas chodu pod hranicou minimálneho prietoku, posledný dátum diaľkového odpočtu, dátum nastavenia meradla u výrobcu, identifikačné číslo prístroja.

Na prednom paneli sú zabudované signalizačné svetlá upozorňujúce na poruchy a prevádzku v meracích okruhoch.

Funkčné časti prepočítavača sú zabudované v skrinke z plastickej látky s priehľadným otváracím vekom.

### 3. Základné technické údaje

Napájacie napätie:	230 V, +6 %, -12%, 50 Hz
Prevádzková teplota okolia :	(0 až 50)°C
Relatívna vlhkosť okolia :	(5 až 95) %
Druh krytia :	IP 65

#### Maximálny rozsah vstupných parametrov plynu :

- teplota :	(-50 až 500)°C
- tlak :	(100 až 25 000) kPa abs.

#### Vstupné signály

prietok plynu :	impulzný (0 až 20) kHz podľa naprogramovania
tlak plynu :	(4 až 20) mA
teplota plynu :	Platinový odporový snímač teploty Pt 100 alebo Pt 500 4-vodičové zapojenie



## Vyhodnocované veličiny zobrazované na displeji

- množstvo plynu	:	Nm <sup>3</sup>
- množstvo plynu	:	kg
- objemový prietok	:	Nm /h
- hmotnostný prietok	:	kg/h
- tlak	:	kPa
- teplota plynu	:	°C
- švrťhodinové množstvá	:	Nm <sup>3</sup>

## Najväčšie dovolené chyby meradla

1. Vyhodnotenie teploty plynu :  $\pm 0,2$  °C
2. Vyhodnotenie tlaku plynu :  $\pm 0,2$  %
3. Vyhodnotenie množstva plynu:  $\pm 0,5$  %

## 4. Skúška

## a) Skúška typu

Technická skúška prepočítavača pre technické plyny Gastronic "A" sa vykonala na etalonážnom zariadení SLM SR podľa TPM 6890-94, TPM 6891-94 a TPM 6892-94. Skúškami sa zistilo, že meradlo spĺňa metrologické požiadavky.

## b) Skúška pre overenie

Meradlo sa bude pri overovaní skúšať podľa TPM 6891-94.



## 5. Údaje na meradlách

Na paneli prepočítavača, alebo na štítku umiestnenom na viditeľnom mieste musia byť uvedené minimálne tieto údaje:

- a) výrobca
- b) označenie typu
- c) výrobné číslo doplnené rokom výroby
- d) typ teplomerov
- e) značka schválenie typu

Na displeji prepočítavača musia byť čitateľné aj tieto ďalšie údaje:

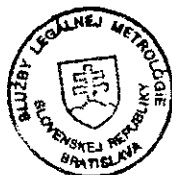
- a) rozsah tlaku
- b) rozsah prietoku
- c) K faktor
- d) normálová hustota meraného plynu

## 6. Overenie

Prepočítavač pre technické plyny, ktorý spĺňa metrologické požiadavky uvedené v či. 3 prílohy, sa opatrí overovacou značkou umiestnenou na drôte prevlečenom cez otvory na paneli a otvor v skrutke pripevňujúcej panel k telesu počítadla. Po montáži sa prepočítavač zabezpečí proti nežiaducím zásahom dvoma montážnymi piombami umiestnenými na drôtoch prevlečených cez otvory v kryte svorkovnice a v telese skrinky prístroja.

## 7. Doba platnosti overenia

Doba platnosti overenia prepočítavača technických plynov Gastronic "A" sa stanovuje na 5 rokov. Po 10 rokoch zaniká platnosť tejto skúšky typu meradla.



8. Vzorka meradla

Technická skúška bola vykonaná na dvoch meradlách, ktoré sa vrátili výrobcovi

Skúšal a vypracoval: Kušnier Rudolf

Ved.odd. 312 .: Kušnier Rudolf

