

Slovenský metrologický ústav, Bratislava

ROZHODNUTIE č.960/311/93-001 zo dňa 15.3.1993, ktorým sa vydáva

SCHVÁLENIE TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy METRA BLANSKO a.s. Hybešova 53, 678 23 Blansko, Slovenský metrologický ústav Bratislava schvaľuje podľa § 6 zákona č.505/1990 Zb.o metrológii výrobu kalorimetrického počítadla M3T 430.x ako člena merača tepla, pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto rozhodnutia.

Meradlu sa prideľuje značka schválenia typu

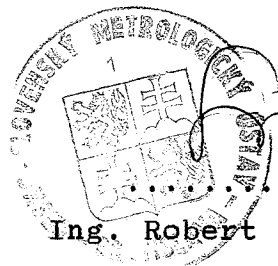
TSQ 311/93 - 001

O d ô v o d n e n í e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, ako bolo zistené technickou skúškou vykonanou SMÚ Bratislava.

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

Slovenského metrologického ústavu

PRÍLOHA

KALORIMETRICKÉ POČÍTADLO M3T 430.x

1. Z á k l a d n é ú d a j e

Výrobca: METRA BLANSKO a.s.,Hybešova 53, 678 23 Blansko

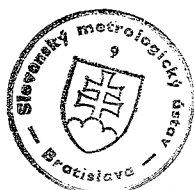
Dodávateľ: METRA BLANSKO a.s.,Hybešova 53, 678 23 Blansko

Značka schválenia typu:

TSQ 311/ 93 - 001

2. P o p i s m e r a d l a

Kalorimetrické počítadlo M3T 430.x je členom merača tepla, ktorý prijíma signály zo snímačov teploty v prívodnom a vratnom potrubí teplonosnej kvapaliny a z meradla prietoku teplonosnej kvapaliny. Vyhodnotí teplotný rozdiel, tento násobí pretečeným objemom vody a tepelným súčiniteľom. Takto vypočítaný tepelný výkon integruje v čase a množstvo tepla indikuje na displeji. Pomocou tlačidla je možné odčítať spotrebované množstvo tepla, objem pretečenej kvapaliny, okamžitý prietok, tepelný výkon, vstupnú a výstupnú teplotu, celkovú dobu merania, dobu výpadku napájacej siete. Počítadlo je vybavené komunikačným kanálom, realizovaným sériovým rozhraním RS 232.



3. Z á k l a d n é t e c h n i c k é ú d a j e

Teplonosná kvapalina:	voda
Teplotný rozsah:	20 °C až 130 °C
Minimálny teplotný rozdiel:	3 °C
Menovitý teplotný rozdiel:	110 °C
Vstupy z prietokomera :	- 0 až 20 mA, $R_{vst} = 250 \Omega$ - impulzný, max. 10 kHz, $3V \leq U_H < 24 V$ $-5V \leq U_L \leq 0,5V$
Montáž prietokomera:	do vratného potrubia
Typ prietokomera:	všetky typy kompatibilné s kalorimetrickým počítadlom, ktoré majú schválenie typu meradla v SR (a do 31.12.92. v ČSFR)
Snímače teploty:	párované odporové snímače teploty Pt 100, ktoré majú schválenie typu v SR (a do 31.12.92 v ČSFR) a musia spĺňať TPM 3721-93 odst.3.5.6 bod d).
Trieda presnosti:	4
Napájacie napätie:	220 V + 10%, -15% , 50Hz $\pm 2\%$ zálohové napájanie pamäti EEPROM batériou ER1/2 2A
Príkon:	5 VA
Krytie:	IP 53
Teplota okolia:	+ 5 °C až + 55 °C
Signalizácia medzných a chybových stavov.	

4. S k ú ť k a

Technická skúška meradla sa vykonala podľa TPM 3721-93, TPM 3722-93 na etalonážnom zariadení ČSMÚ Bratislava. Skúškou bolo zistené, že meradlo vyhovuje požiadavkám uvedených predpisov.



5. Ú d a j e n a m e r a d l e

Na kalorimetrických počítadlách musia byť uvedené údaje v súhlase s požiadavkami TPM 3721-93.

6. O v e r e n i e

Kalorimetrické počítadlo M3T 430.x sa bude pri overovaní skúšať pri simulovaných signáloch prietoku, ktoré zodpovedajú menovitému prietoku prietokomera a simulovaní odporu odporových snímačov teploty odporovými dekádami, alebo pevne vinutými odpormi v skúšobných bodoch, ktoré zodpovedajú metrologickému predpisu TPM 3722-93. Kalorimetrické počítadlo sa opatrí overovacou značkou na skrutke krytu kalorimetrického počítadla. Po montáži sa kalorimetrické počítadlo zabezpečí proti nežiadúcim zásahom montážnou značkou na skrutke krytu svorkovnice.

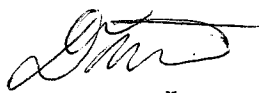
7. D o b a p l a t n o s t i o v e r e n i a


Doba platnosti overenia kalorimetrického počítadla M3T 430.x sa stanovuje na 4 roky. Po 10 rokoch zaniká platnosť tejto skúšky typu meradla.

8. V Z O R K A M E R A D L A

Vzorka meradla je uložená v SMÚ Bratislava, odd.teploty a tepla.




Ing. Stanislav Ďuriš, CSc.
Ved.odd.teploty a tepla


Vypracoval: Ing.A.Sýkorčinová
Bratislava 23.3.1993