

**ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR**

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/321/97-020 zo dňa 10.08.1997, ktorým sa vydáva

**OSVEDČENIE  
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA**

Na žiadosť firmy Energo Controls, spol. s r.o., Závodského 49, 010 04 Žilina, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

**schvaľuje**

odporový snímač teploty, typ PS

ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

*Výrobca:* SCHLUMBERGER INDUSTRIES  
50, avenue Jean Jaures  
92542 Montrouge Cedex, Francúzsko

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 10.08.2007.

Meradlu sa prideliť uje štátna značka schváleného typu meradla

**TSQ 321/97 - 020**

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

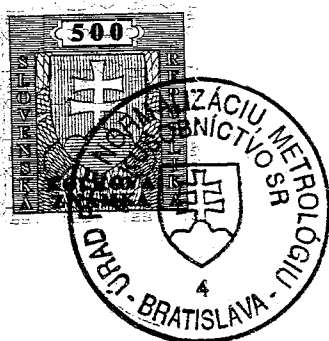
*Zdôvodnenie:*

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou Službami legálnej metrológie SR 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 3 strany textu a 1 stranu obrazovej prílohy.



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

## ODPOROVÉ SNÍMAČE TEPLoty

typ PS

### 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: SCHLUMBERGER INDUSTRIES  
50, avenue Jean-Jaures,  
92542 Montrouge Cedex  
Francúzsko

Žiadateľ: ENERGO CONTROLS spol. s r.o.  
Závodského 49  
010 04 ŽILINA

Typ: PS ...-...

Štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 321/97-020

### 2. POPIS MERADLA

Odporové snímače teploty s obchodným označením PS sú vymeniteľné teplotné snímače pre merače tepla, určené na meranie vstupnej a výstupnej teploty média. Ako členy merača tepla, po spárovaní, merajú teplotnú diferenciu v prívodnom a vratnom potrubí výmenníka tepla.

Odporové snímače teploty PS sú v prevedení podľa obrázku 1. Sú konštrukčne riešené pre zabudovanie do ochranného púzdra.

Súčasťou typového označenie PS je doplnkové identifikačné označenie

PS TPX - Y

kde T = typ odporového snímača a hodnota základného odporu

P = počet vodičov vnútorného vedenia

X = dĺžka snímača

Y = dĺžka prívodných vodičov



### 3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKÉ PARAMETRE

typ snímača	Pt 100	T=1
materiál meracieho odporu	Platina	
základný odpor	100 $\Omega$	
normovaná rada odporu (podľa IEC 751 B)		STN 25 8306
pomer odporov $W_{100}$		1,385
trieda		B
teplota média	(0 až 120) °C resp. (0 až 150) °C	
teplotný rozsah snímača	(0 až 180) °C	
teplotný rozdiel ( $\Delta t$ )	(3 až 110) °C	
teplota okolia		(-10 až +70) °C
stonková trubica - priemer	6 mm	
- dĺžka	50 mm	X=1
	105 mm	X=3
	140 mm	X=5
dĺžka káblu	1,5 m	Y= 15
	1,8 m	Y= 18
	2,5 m	Y= 25
	5,0 m	Y= 50
vnútorné vedenie	dvojvodičové	P=2
pripojovací kábel	silikónový - 2x0,22 mm <sup>2</sup>	

### 4. SKÚŠKA

Technická skúška typu odporových snímačov teploty sa vykonala na etalonážnom zariadení SLM SR - pracovisko Bratislava, podľa STN 25 8306, STN 25 8307, TPM 3721-93, TPM 3722-93.

Skúškou bolo zistené, že odporové snímače teploty spĺňajú požiadavky uvedených metrologických predpisov.

Odporové snímače teploty, ako súčasť meračov tepla, musia byť vždy spárované. Rozdiel hodnôt odporov odporových snímačov teploty zaradených v páre musí zodpovedať TPM 3721-93. Dovoľené odchýlky od statickej charakteristiky musia zodpovedať STN 25 8306 pre triedu presnosti B.



5. ÚDAJE NA MERADLE

Na každom odporovom snímači teploty musia byť uvedené údaje podľa STN 25 8306 a TPM 3721-93. Súčasťou označenia je značka schválenia typu TSQ 321/97-020 a identifikačné označenie snímačov zaradených do páru.

6. OVERENIE

Odporové snímače teploty sa skúšajú podľa TPM 3722-93 a STN 25 8307. Odporové snímače teploty, ktoré vyhovelí požiadavkám STN 25 8306 a TPM 3721-93 sa opatria overovacou značkou na identifikačnom štítku snímača a vyznačí sa zaradenie snímača do páru. Plombovacie miesta sú na obr.1.

7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA

Doba platnosti overenia je stanovená na 4 roky.

8. VZORKY MERADIEL

Posúdenie a skúška, na základe ktorých sa vydáva rozhodnutie o schválení typu meradla sa uskutočnili na 4 vzorkách snímačov teploty. 1 vzorka je uložená v SLM SR pracovisko Bratislava.

Skúšala a vypracovala: Beata HUDBOVÁ

*Beata Hudbová*

Riaditeľ SLM SR MP Bratislava: Ing. Ladislav HUDOBA

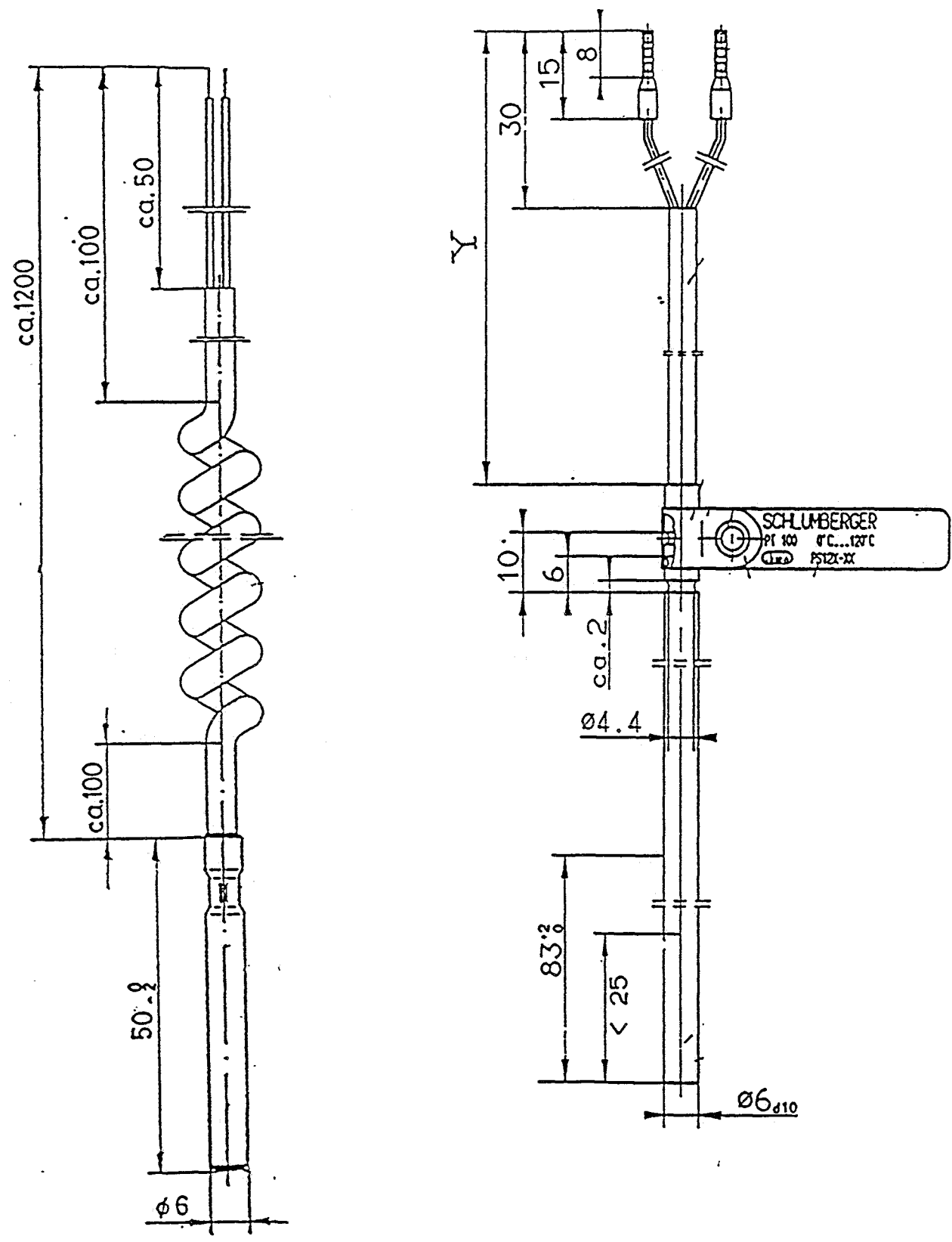
*Ladislav Hudoba*

Riaditeľ SLM SR Banská Bystrica: Jozef SLAMKA

*Jozef Slamka*

V Bratislave 10.08.1997





obr. 1

