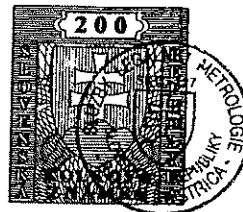


**SLUŽBY LEGÁLNEJ METROLÓGIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY**  
**ŠTÁTNA SKÚŠOBŇA SKTC - 127**  
Hviezdoslavova 31, 975 90 Banská Bystrica



**CERTIFIKÁT č. C/310209/127/321/99-029**

zo dňa 12. 11. 1999

Štátna skúšobňa SKTC - 127 pri SLM SR Banská Bystrica oprávnená na výkon certifikácie výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 197/1998 zo dňa 29. mája 1998 vydaným podľa § 6 zákona č. 30/1968 Zb., o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov, v znení rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 27 zo dňa 12. júla 1999 a v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 195/1998 zo dňa 29. mája 1998 určujúcim výrobky-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu výrobkov v znení rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 25 zo dňa 12. júla 1999 vydáva podľa § 24c tohto zákona a § 5 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 246/1995 Z.z. o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

1. Výrobok (názov a typ)	Odporové snímače teploty typovej rady WTS...
2. Číselný kód colného sadzovníka	9025 19, 9026
3. Prihlasovateľ	LANDYS & GYR (Slovensko) spol. s r.o. Plynárenská č. 1, 821 09 Bratislava
4. IČO	31332412
5. Výrobca (krajina)	M.K. Juchheim GmbH & Co. Moltkerstr. 13-31, D-36039 FULDA, Nemecko
6. IČO (resp. kód krajiny)	Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 24b uvedeného zákona potvrdzuje:

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

**TPM 3721/93**

pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe k tomuto Certifikátu

- b) predpoklady výrobcu pre 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 a počas ich používania podľa zákona č. 505/1990 Zb. o metrológiu



Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole o meraní k úlohe č. C219/99 zo dňa 16. 08. 1999.

Prihlasovateľ má povinnosť používať slovenskú certifikačnú značku

**C** 127  
99

v zmysle prílohy k vyhláške č. 246/1995 Z.z.

Pri používaní certifikačnej značky prihlasovateľ je povinný dodržiavať tieto ďalšie podmienky:

Prihlasovateľ má právo prikladať kópiu certifikátu ku každej dodávke výrobkov.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie: od 12. 11. 1999 do 12. 11. 2009

**P o u č e n i e :** 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.

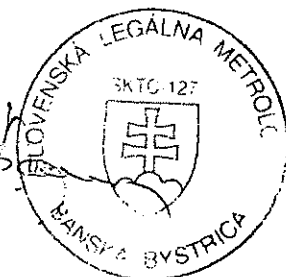
**P r í l o h a** je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia. Obsahuje celkovo 5 strán, z toho 3 strany textu a 2 strany obrázkových príloh.



Jozef S l a m k a  
vedúci štátnej skúšobne SKTC - 127

Tento certifikát  
nadobudol právoplatnosť dňa: 26. 11. 1999  
V Banskej Bystrici dňa: 14. 08. 2000

Jozef Slamka  
vedúci SKTC-127



# ODPOROVÉ SNÍMAČE TEPLoty

## typovej rady WTS..

### 1. Základné údaje

Výrobca meradla : M.K.Juchheim GmbH& Co, Moltkerstrasse 13-31  
D – 36039 Fulda, SRN.

### 2. Popis meradla

#### 2.1 Charakteristika meradla

Odporové snímače teploty sú určené na snímanie vstupnej a výstupnej teploty média. Ako členy merača tepla, po spárovaní, merajú teplotnú diferenciu v prívodnom a vratnom potrubí výmenníka tepla. V závislosti od typu sa môžu odporové snímače teploty umiestniť priamo do meraného média, alebo zabudovať do ochranného púzdra.

#### 2.2 Princíp činnosti

Závislosť zmeny hodnoty meracieho odporu na teplote.

#### 2.3 Popis jednotlivých častí

Odporový snímač teploty sa skladá z : meracieho odporu  
ochranného kovového púzdra  
pripojovacieho vedenia

Hodnoty meracieho odporu (odporu snímača), dĺžka ochranného kovového púzdra (snímača) a dĺžka pripojovacieho vedenia (prívodného drôtu) sú uvedené v tabuľke č. 1

Tabuľka č.1

Typové označenie Simens L&G	Hodnota odporu snímača [ $\Omega$ ]	Dĺžka snímača [ mm ]	Dĺžka prívodného drôtu snímača [ m ]
WTS5-281DE	Pt500	28	1.5
WTS5-282DE	Pt500	28	2.5
WTS1-281DE	Pt100	28	1.5
WTS1-282DE	Pt100	28	2.5
WTS5-381DE	Pt500	38	1.5
WTS5-382DE	Pt500	38	2.5
WTS1-381DE	Pt100	38	1.5
WTS1-382DE	Pt100	38	2.5
WTS5-431DE	Pt500	43	1.5
WTS5-432DE	Pt500	43	2.5
WTS5-102DE	Pt500	100	2.5
WTS1-102DE	Pt100	100	2.5
WTS5-122DE	Pt500	120	2.5
WTS5-152DE	Pt500	150	2.5



### 3. Základné technické a metrologické údaje

#### Metrologické parametre párovaných snímačov teploty

Snímače teploty Pt 100 alebo Pt 500, podľa normovanej rady odporu uvedenej v STN 25 8306.

Párovanie odporov podľa TPM 3721 - 93

Pracovný rozsah teplomerov : (0 až 180) °C

Rozmery odporových snímačov teploty sú uvedené v tabuľke č.1

Geometrické tvary a rozmery sú uvedené na obr.č 2

### 4. Skúška

#### 4.1 Použitá metóda

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

#### 4.2 Prehlásenie

Skúškou bolo zistené, že odporové snímače teploty vyhovujú požiadavkám platných metrologických predpisov SR.

Odporové snímače teploty, ako súčasť meračov tepla, musia byť vždy spárované. Rozdiel hodnôt odporov odporových snímačov teploty v páre musí zodpovedať požiadavkám kladených

## TPM 3721/93

### 5. Údaje na meradle

Na meradle musia byť uvedené všetky nasledovné údaje v štátnom jazyku :

typ	napr. WTS5-152DE
výr.číslo	napr. 7001337
nominálny teplotný rozsah	0 °C..180 °C
rozdiel teploty	$\Delta t$ : 3 K .. 90 K
nominálny tlak	PN 16

### 6. Overenie

6.1 Odporové snímače teploty sa overujú v súlade s TPM 3722/93 a STN 25 8307.

6.2 Po vykonaní skúšky presnosti s kladným výsledkom sa odporový snímač teploty označí overovacou značkou. Umiestnenie overovacej značky je na obr. č. 1.

### 7. Čas platnosti overenia

Čas platnosti overenia je v súlade s Rozhodnutím predsedu ÚNMS č. 28 z 12.7.1999 stanovený na 4 roky.



8. Vzorka meradla

Vzorka meradla je uložená na pracovisku SLM SR MP Bratislava.

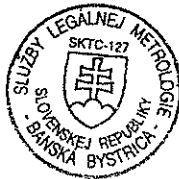
Skúšku vykonal : František Marzeš, SLM SR MP Bratislava  
Beata Hudobová, SLM SR MP Bratislava



Riaditeľ SLM SR MP Bratislava : Ing. Ladislav Hudoba

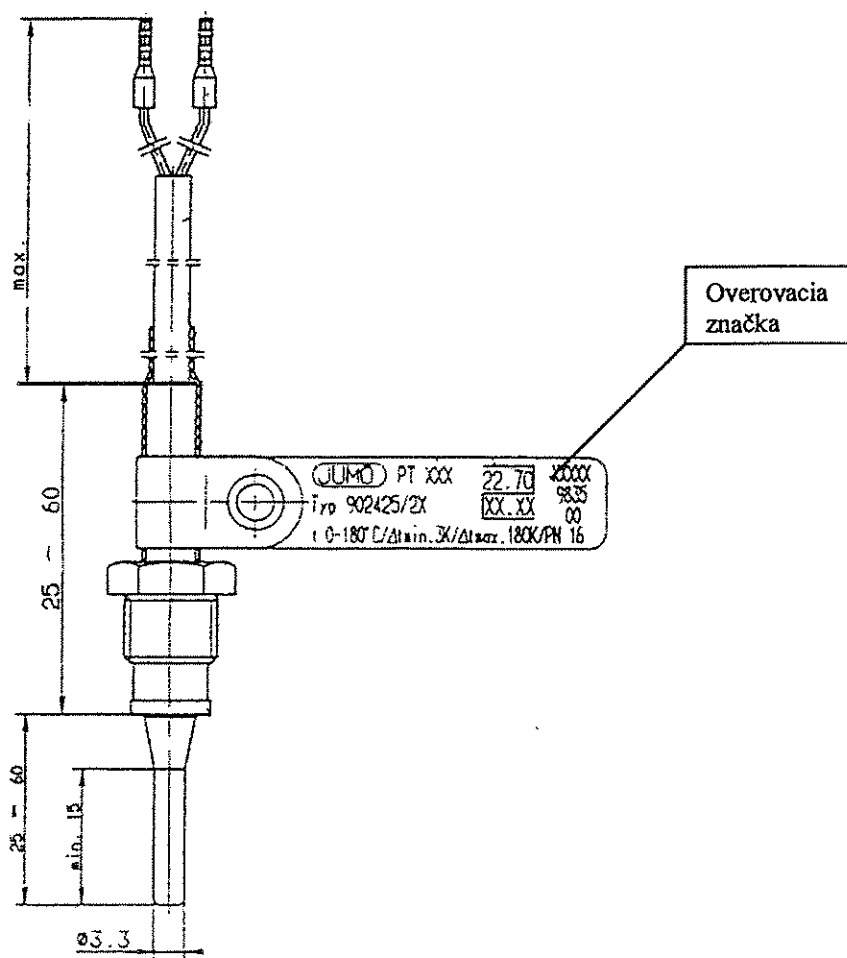


V Bratislave 12.11.1999



Obr. č.1

pohľad na umiestnenie overovacej značky



Obr.č.2 Geometrické tvary a rozmery odporových snímačov teploty typovej rady WTS..

