



## **CERTIFIKÁT TYPU MERADLA**

**č. 026/1/174/23 zo dňa 6. decembra 2023**

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 ods. 2 písm. k) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361900 vydáva podľa § 21 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

### ***schvaľuje typ meradla***

**Názov meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel  
**Typ:** 0715 54 099  
**Žiadateľ:** Würth spol. s r.o., Bratislava  
**IČO:** 00 684 864  
**Výrobca:** Adolf Würth GmbH & Co. KG, Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 20 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 36 "Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel" k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole (ďalej len vyhláška č. 161/2019 Z. z.).

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 055/300/174/23 zo dňa 5. decembra 2023 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

**TSK 174/23 - 026**

Dovozca je povinný podľa § 12 ods. 3 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 26 ods. 4 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

**Platnosť do: 6. decembra 2033**

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.

Ing. Maroš Kamenský, MBA  
generálny riaditeľ

**Popis meradla:**

Meradlo je riešené ako ručný prístroj so zabudovaným číslicovým tlakomerom.

Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou pákového napúšťacieho ventilu nastaví požadovaný tlak.

Meradlo pozostáva z telesa meradla so zabudovaným číslicovým tlakomerom, pákového ventilu a pripojovacej hadice.

Názov meradla: Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

Typ meradla: 0715 54 099

**Základné technické charakteristiky:**

Typ/ Vyhotovenie	Rozsah [kPa]	Rozsah [bar]
0715 54 099	10 - 1100	0,1 - 11

**Základné metrologické charakteristiky:**

Najväčšia dovolená chyba podľa prílohy č. 36 k vyhláske č.161/2019 Z .z.:

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar )	$\pm 8$ kPa ( $\pm 0.08$ bar)
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	$\pm 16$ kPa ( $\pm 0.16$ bar)
nad 1000 kPa (10 bar):	$\pm 25$ kPa ( $\pm 0.25$ bar)

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty. Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v rozsahu od - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v prílohe č 36.

**Overenie meradla:**

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 36. k vyhláske č. č.161/2019 Z. z. Meradlo, ktoré pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

Čas platnosti overenia meradla je podľa položky 2.3.1 „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniciach technickej kontroly“ prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole **1 rok**.

**Umiestnenie overovacej značky:**

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso podľa vzoru uvedeného v protokole č. 055/300/174/23

*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.*

*Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*

*Certifikát je vyhotovený v dvoch rovnopisoch, jeden pre zákazníka a druhý pre Slovenský metrologický ústav.*

# PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

**055/300/174/23**

**Názov meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

**Typ meradla:** 0715 54 099

**Druh meradla:** Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel

**Značka schváleného typu:** TSK 174/23-026

**Výrobca:**  
Obchodné meno: Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Adresa: Via Moglia 33, 12062, Cherasco (CN), Italy  
IČO: -

**Žiadateľ:**  
Obchodné meno: Würth spol. s r.o.  
Adresa: Via Moglia 33, 12062, Cherasco (CN), Italy  
IČO:

**Evidenčné číslo žiadosti:** 361900

**Počet strán:** 4

**Počet príloh:** 0

**Dátum vydania:**

---

**Posúdenie vykonal:****Kontroloval:****Schválil:**

## 1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa § 21 ods. 1 zákona 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

### 1.1 Rozsah posudzovania

Položka 2.3.1 – „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniciach technickej kontroly“, prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla stanovených predpisom: príloha č. 36 k vyhláške ÚNMS SR 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole (ďalej len vyhláška č.161/2019 Z. z.)

### 1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

1. technická dokumentácia,
2. výsledky skúšok,
3. informácie žiadateľa.

### 1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

- Certifikát o schválení typu meradla č. 0111-CS-C021-22
- Protokol o meraní 6013-PT-0015-22
- Technická dokumentácia (návod na použitie).

### 1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla

Skúšky boli vykonané na vzorkách špecifikovaných v protokole o meraní uvedenom v bode 1.3;

## 2 Popis meradla

V oceľovej skrini kompresorového stojana je umiestnený kompresor, tlakové rozvody, elektromagnetické ventily a samotné riadiaca elektronika s meradlom, číslicovým tlakomerom.

Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou tlačidiel nastaví na displeji požadovaný tlak. Následne naštartuje proces hustenia pneumatiky, ktorý je ukončený indikáciou "End".

Názov meradla: *tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel*

### 2.1. Základné technické údaje

Typ/	Rozsah	Rozsah
Vyhotovenie	[kPa]	[bar]
LTI Digital	0 až 1000	0 až 10

## 2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Najväčšia dovolená chyba podľa prílohy č. 36 k vyhláske č.161/2019 Z.z. pre:

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar)	$\pm 8$ kPa ( $\pm 0.08$ bar)
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	$\pm 16$ kPa ( $\pm 0.16$ bar)
nad 1000 kPa (10 bar):	$\pm 25$ kPa ( $\pm 0.25$ bar)

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty. Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v rozsahu od - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v prílohe č 36.

## 3 Podmienky vykonania skúšok

Na základe vykonaných skúšok a odborným posúdením v SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č.36 k vyhláske č. 161/2019 Z.z. Certifikát a záznamy z vykonaných skúšok sú uložené na oddelení certifikácie Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

## 4 Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách

Výsledky skúšok ukazujú, že skúšané meradlo, vyhovuje požiadavkam vyhláske č. 36 na dovolenú chybu, neistotu a opakovateľnosť merania.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 36 k vyhláske č. 161/2019 Z.z.

## 5 Zistené nedostatky

Žiadne.

## 6 Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení, vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla a určené predpisom: Príloha č. 36 k vyhláske č. č.161/2019 Z.z.

## 7 Doba platnosti rozhodnutia.

Platnosť rozhodnutia je 10 rokov od dátumu vydania.

## 8 Údaje na meradle

V zmysle prílohy č. 36 k vyhláske č. 161/2019 Z. z. budú na meradle zreteľne a nezmazateľne vyznačené tieto údaje:

1. meno, alebo obchodné meno výrobcu, alebo jeho obchodná značka,
2. typové označenie,
3. značka schváleného typu,
4. výrobné číslo,
5. rozsah merania ( prípadne horná hranica meracieho rozsahu),
6. meracia jednotka,

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

## 9 Overenie

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 36. k vyhláške č. č.161/2019 Z.z. Meradlo, ktoré pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

### Čas platnosti overenia:

Čas platnosti overenia meradla je podľa položky 2.3.1 „Tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používaný na čerpacích staniciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniciach technickej kontroly“ prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole 1 rok.

### Umiestnenie overovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí vedľa displeja ovládacieho panela.

Zabezpečovacia značka sa nalepí v mieste rozhrania telesa a integrovanej elektronickej meracej jednotky.

## 10 Prílohy

Žiadne