

## KOMPAKTNÍ A ROBUSTNÍ KALIBRAČNÍ PECE TP

- Kalibrační funkce pro široké spektrum aplikací.
- Teplotní rozsah -55°C až 1300°C (dle modelu).
- Průměr bloku 18 mm; 28 mm; 60 mm (dle modelu).
- Hloubka bloku 100 mm; 150 mm; 170 mm; 200 mm (dle modelu).
- Flexibilita, jednoduchý provoz a intuitivní ovládání.
- Sériové rozhraní pro připojení k PC (dle modelu).



## Popis a použití

Snímače teploty jsou v průběhu měření vystavovány mechanickému, tepelnému a chemickému namáhání. S postupem času tak mohou snímače vykazovat posun měřených hodnot (teplotní drift). Pouze pravidelná kalibrace snímačů zajistí informace o rozdílu mezi skutečnou a naměřenou teplotou a drift se tak stane rozeznatelný.

Suché bloky a mikrolázně jsou používány pro kontrolu a kalibraci široké řady snímačů a přístrojů pro měření teploty. Jednoduše je možné zkontrolovat mechanické, elektromechanické nebo elektronické snímače.

Kompaktní a robustní provedení kalibračních pecí Sika umožňuje snadnou přepravu, jednoduché používání a nabízí různé funkce požadované pro vybrané kontroly.

Teplotní kalibrační pece Sika splňují celou řadu požadavků. Jako přenosné zařízení jsou navrženy tak, aby se vypořádaly s častými změnami prostředí při kalibraci přímo v provozu. Jsou lehké a přenosné pro rychlé použití na místě. Stejně tak jsou vhodné pro stálé použití při měření a testování v kalibrační laboratoři. Kalibrační pece Sika pokrývají rozsah teplot od -55 až 1300 °C.

Následující přístroje je možné přímo kalibrovat:

- » Kontaktní nebo povrchová teplotní čidla
- » Snímače s neobvyklým tvarem a velikostí
- » Bezkontaktní infračervené přístroje a termokamery

## Řady kalibračních pecí Sika

- » **TP Basic** - pro přímé použití na místě (přenositelnost)
- » **TP Solid** - pro jednoduchý provoz s intuitivním ovládáním umožňující rychlý přístup ke komplexním funkcím (flexibilita)
- » **TP Premium** - pro optimální výkon a snadné použití (vysoká přesnost nastavení)

## Kalibrační funkce pro každou aplikaci



**Suchý blok** se používá pro kalibraci stonkových snímačů teploty, kterým poskytuje optimální tepelnou vazbu díky své konstrukci. Je použitelný pro celý rozsah teplot, bez nutnosti měnit kalibrační médium.



**Mikrolázeň** je vhodná pro kalibraci snímačů teploty s neobvyklým tvarem a velikostí. Testovaný předmět je v přímém kontaktu s médiem. Plynulá regulace míchadla zajišťuje rovnoměrné rozložení teploty v kapalině.



**Černé těleso** se používá pro kalibraci pyrometrů a termokamer. Speciální konstrukce tvoří "dutý zářič" s emisním faktorem 0,9994 zabraňující odrazu rušivého záření, takže přesně vyzařuje požadovanou teplotu.



**Speciální těleso** pro kalibraci povrchových snímačů teploty. Unikátní konstrukce působí na snímače patřičnou přítlačnou silou, takže mají dobrý tepelný kontakt a to i bez použití teplovodné pasty.

## Kompaktní a robustní kalibrační pece TP

| Model         | Teplotní rozsah | Funkce / Tolerance [°C] |                  |             |              |                             | Vlastnosti    |             |             | Provedení bloku |    |       |              |     |           |                         |
|---------------|-----------------|-------------------------|------------------|-------------|--------------|-----------------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------|----|-------|--------------|-----|-----------|-------------------------|
|               |                 | LI<br>Mikrolázeň        | DB<br>Suchý blok | IR<br>Infra | SU<br>Povrch | Integrovaný měřicí přístroj | Externí čidlo | PC rozhraní | Průměr [mm] |                 |    |       | Hloubka [mm] |     | Typ bloku |                         |
|               |                 |                         |                  |             |              |                             |               |             | 18          | 28              | 60 | 7x6,5 | 100          | 150 |           | 200                     |
| TP 17 200     | -55...200 °C    |                         | 0,4              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 200 S   | -55...200 °C    |                         | 0,2              |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 37 200 E   | -55...200 °C    |                         | 0,2              |             |              |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 165 M   | -35...165 °C    |                         | 1                |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 165     | -35...165 °C    |                         | 0,4              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 165 S   | -35...165 °C    |                         | 0,2              |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 38 165 E   | -35...165 °C    |                         | 0,1              |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 38 165     | -35...165 °C    |                         | 0,1              |             |              | ●                           | ●             | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP M 165 S    | -35...165 °C    | 0,1                     |                  |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Mikrolázeň              |
| TP M 165 S    | -35...165 °C    | 0,1                     | 0,3              | 0,5         |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP M 165 S-U  | -35...165 °C    | 0,1                     | 0,3              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP 3M 165 E   | -35...165 °C    | 0,1                     | 0,3              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP 17 166     | -35...165 °C    |                         | 0,4              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 166 S   | -35...165 °C    |                         | 0,2              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 166 S   | -35...165 °C    |                         | 0,2              | 0,5         |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční suchý blok |
| TP 17 166 S-U | -35...165 °C    |                         | 0,2              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční suchý blok |
| TP 37 165 E   | -35...165 °C    |                         | 0,2              |             |              |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 37 166 E   | -35...165 °C    |                         | 0,2              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční suchý blok |
| TP 17 Zero    | -10...100 °C    |                         | 0,05             |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 18 200 E   | RT...200 °C     |                         | 1                |             |              |                             |               |             |             | ●               |    |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP M 225 S    | RT...225 °C     | 0,2                     |                  |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Mikrolázeň              |
| TP M 225 S    | RT...225 °C     | 0,2                     | 0,4              | 0,5         |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP M 225 S-U  | RT...225 °C     | 0,2                     | 0,4              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP M 255 S    | RT...255 °C     | 0,2                     |                  |             |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Mikrolázeň              |
| TP M 255 S    | RT...255 °C     | 0,2                     | 0,4              | 0,5         |              |                             |               | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP M 255 S-U  | RT...255 °C     | 0,2                     | 0,4              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční mikrolázeň |
| TP 17 450     | RT...450 °C     |                         | 0,6              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 450 S   | RT...450 °C     |                         | 0,3              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 450 S   | RT...450 °C     |                         | 0,3              | 0,5         |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční suchý blok |
| TP 17 450 S-U | RT...450 °C     |                         | 0,3              | 0,5         | 1            |                             |               | ●           | ●           |                 | ●  |       |              | ●   |           | Multifunkční suchý blok |
| TP 17 650 M   | RT...650 °C     |                         | 1                |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 650     | RT...650 °C     |                         | 0,8              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 17 650 S   | RT...650 °C     |                         | 0,4              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 38 650 E   | RT...650 °C     |                         | 0,2              |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 38 650     | RT...650 °C     |                         | 0,2              |             |              | ●                           | ●             | ●           |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |
| TP 18 850 E   | RT...850 °C     |                         | 1                |             |              |                             |               |             |             | ●               | ●  |       |              | ●   | ●         | Suchý blok              |
| TP 28 1300 E  | 400...1300 °C   |                         | 2                |             |              |                             |               |             |             |                 | ●  |       |              | ●   |           | Suchý blok              |

RT... teplota okolí