



# METODICKÁ PŘÍRUČKA

## Měřicí přístroje & zařízení pro vodivé podlahové systémy

1. Března 2022 / VERSION 1.1 / SIKA CZ, S.R.O.

## Obsah

1	Úvod	2
2	Ohmmetr	3
3	Elektroměr	4
4	Elektrody/Zařízení	5
5	ESD-Obuv	6
6	Právní dodatek	8

## 1 Úvod

V této metodické příručce jsou sestaveny všechny přístroje a příslušenství, které považujeme za vhodné pro metrologické posouzení disipativních průmyslových podlahových krytin podle nejnovějších poznatků a předpisů.

Uvedenou ESD obuv jsme testovali v reálných podmínkách, a proto ji doporučujeme. Testovaná obuv prokázal, že v kombinaci s našimi ESD podlahovými systémy lze naměřit nízký elektrostatický náboj testovaných osob i při nízké vlhkosti.

## 2 OHMMETR

Měřicí přístroj pro měření elektrického odporu vodivých podlahových krytin podle IEC 61340-4-1 a "systémový test" podle IEC 61340-4-5



### Metriso® 3000 - Test Kit

- Vhodné pro měření odporu "bod-bod" a odporu vůči zemi
- Integrovaný záznamník dat s USB komunikačním portem pro přenos dat (50 000 testovacích hodnot). Dodávaný software pro generování zpráv ETC umožňuje vygenerovat kompletní zkušební zprávu
- Vlhkostní a teplotní sensor
- Skener čárových kódů lze použít k zaznamenání bodů měření před testováním
- Jazyky: German/English/French/Spanish
- Vyhovuje IEC 61340-4-1, IEC 61340-2-3, IEC 61340-4-5
- Zkušební napětí / Zkušební proud:  $1 \text{ mA} \leq I \leq 1,3 \text{ mA}$   
Vysoký rozsah Ohm: DC 10 volt, 100 volt and 500 volt
- Testovací rozsah: nízký rozsah Ohm: 0 to 10 k Ohm  
vysoký rozsah Ohm: 1 k Ohm to 1,2 T Ohm
- Provoz na baterie
- Sondy: 2 x Model 850 (váha: 2,27 kg /  $\varnothing$  63,5 mm)  
s vodivou pryží, 1 x ruční sonda Model 45

Item No.: [7100.3000.MK](#)

Cena: cca.: 2500,-€

### VÝROBCE:

Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG Systeme gegen Elektrostatik

Untere Giesswiesen 21

78247 Hilzingen / Germany

Tel. +49 (0)7731-8688-0

[info@warmbier.com](mailto:info@warmbier.com)

[www.warmbier.com](http://www.warmbier.com)

Metodická příručka

Měřicí přístroje & zařízení pro vodivé podlahové systémy

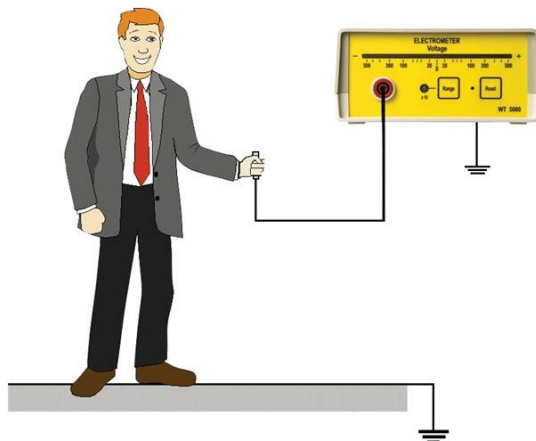
1.3.2022, 1.1

Document ID: 8508420

### 3 ELEKTROMĚŘ

Měřicí zařízení pro měření "testu při chůzi" (měření náboje generovaného pohybem těla) podle IEC 61340-4-5, nebo ANSI/ESD STM97.2

#### WT5000 Electrometer - Sada pro test při chůzi



[Item No.: 7100.WT5000.B](#)

Testovací souprava pro test při chůzi slouží především k měření napětí těla a jejich grafickému znázornění. A/D převodník dokáže prezentovat naměřená data napětí těla "online" na PC nebo notebooku graficky.

**Cena:** cca.: 1700,-€

#### VÝROBCE:

Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG Systeme gegen Elektrostatik

Untere Giesswiesen 21

78247 Hilzingen / Germany

Tel. +49 (0)7731-8688-0

[info@warmbier.com](mailto:info@warmbier.com)

[www.warmbier.com](http://www.warmbier.com)

Metodická příručka

Měřicí přístroje & zařízení pro vodivé podlahové systémy

1.3.2022, 1.1

Document ID: 8508420

## 4 ELEKTRODY/ZAŘÍZENÍ

### Stativová sonda



#### VÝROBCE:

Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG  
Systeme gegen Elektrostatik  
Untere Giesswiesen 21  
78247 Hilzingen / Germany  
Tel. +49 (0)7731-8688-0  
[info@warmbier.com](mailto:info@warmbier.com)  
[www.warmbier.com](http://www.warmbier.com)

Item No.: [7220.1081](#)

- Stativová sonda dle DIN EN 1081 se používá pro měření povrchového odporu, vertikálního odporu a odporu země z hlediska bezpečnosti osob.
- Váha cca: 500 g
- Kontakt přes konektor
- Pryž tvrdost: Shore 50-70 IRHD
- Odpor kontaktní pryže: < 500 Ohm
- Pro měření je potřeba aplikovat zátěž > 300 N k sondě.

**Cena:** approx.: 170,-€

### Kabelový buben



#### VÝROBCE:

Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG  
Systeme gegen Elektrostatik  
Untere Giesswiesen 21  
78247 Hilzingen / Germany  
Tel. +49 (0)7731-8688-0  
[info@warmbier.com](mailto:info@warmbier.com)  
[www.warmbier.com](http://www.warmbier.com)

Item No.: [7100.2000.TR50](#)

- Kabelový buben s 50 m kabelu pro METRISO 2000/3000.

**Cena:** cca: 140,-€

## 5 ESD-OBUV



**Weeger ESD-Clog,**  
Item No.: [48512-30](#)  
Cena: cca: 55,-€

### VÝROBCE:

Gebrueder Weeger Schuhfabrikation GmbH,  
Langestr. 101-103,  
89150 Laichingen-Feldstetten / Germany  
Tel. +49 (0)7333/7014,  
Fax +49 (0)7333/21356,  
e-mail: [info@schuh-weeger.de](mailto:info@schuh-weeger.de)  
<http://www.schuh-weeger.de>



**uvex 1 G2 bezpečnostní obuv S1 nízká číslo 11**  
Item No.: [68438](#)  
Cena: cca.: 130,-€



**uvex 1 G2 bezpečnostní obuv S2 low shoe width 11**  
Item No.: [68498](#)  
Cena: cca.: 130,-€

### VÝROBCE:

UVEX ARBEITSSCHUTZ GMBH  
Wuerzburger Str. 181-189  
90766 Fuerth / Germany  
Toll free phone number: +49 (0)800 6644893  
Toll free fax number: +49 (0)800 6644894  
E-Mail: [serviceteam@uvex.de](mailto:serviceteam@uvex.de)  
<https://www.uvex-safety-shop.de/en/home>

Metodická příručka  
Měřicí přístroje & zařízení pro vodivé podlahové systémy

1.3.2022, 1.1  
Document ID: 8508420





**Abeba Clog dark blue ESD**

Item No.: [4045](#)

Cena: cca.: 60,-€



**Abeba Sandal blue ESD**

Item No.: [4096](#)

Cena: cca.: 55,-€

**VÝROBCE:**

ABEBA Spezienschuh-Ausstatter GmbH Schlackenbergstrasse 5

66386 St. Ingbert / Germany

Telefon: +49 (0)6894/3103-100

Fax: +49 (0)6894/3074

E-Mail: [abeba@abeba.de](mailto:abeba@abeba.de)

<https://www.abeba.com>



**VÝROBCE:**

Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG Systeme  
gegen Elektrostatik

Untere Giesswiesen 21

78247 Hilzingen / Germany

Tel. 0049-7731-8688-0

[info@warmbier.com](mailto:info@warmbier.com)

<http://www.warmbier.com>

**Warmbier Type: "ELECTRA 79453",**

Item No.: [2550.79453.43](#)

Cena: cca.: 50,- €

Metodická příručka

Měřicí přístroje & zařízení pro vodivé podlahové systémy

1.3.2022, 1.1

Document ID: 8508420

## 6 Právní dodatek

Informace, a zejména doporučení týkající se aplikace a konečného použití produktů Sika®, jsou uvedeny v dobré víře na základě současných znalostí a zkušeností společnosti Sika s produkty, pokud jsou správně skladovány, manipulovány a aplikovány za normálních podmínek v souladu s Sika doporučení. V praxi jsou rozdíly v materiálech, substrátech a skutečných podmínkách na místě takové, že z těchto informací nelze vyvodit žádnou záruku ohledně prodejnosti nebo vhodnosti pro určitý účel, ani jakoukoli odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu, nebo z jakýchkoli písemných doporučení nebo z jakýchkoli jiných nabízených rad. Uživatel výrobku musí vyzkoušet vhodnost výrobků pro zamýšlenou aplikaci a účel. Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých produktů. Musí být dodržena vlastnická práva třetích osob. Všechny objednávky přijímáme v souladu s našimi aktuálními prodejními a dodacími podmínkami. Uživatelé musí vždy nahlédnout do nejnovějšího vydání místního produktového listu příslušného produktu, jehož kopie budou poskytnuty na vyžádání, nebo jsou k dispozici na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).