

Be sure. **testo**



## Přístroje pro měření elektrických veličin. Nová řešení.

Snadněji a bezpečněji: nová oblast měření od společnosti Testo.

## Moderní technika ze Schwarzwaldu.

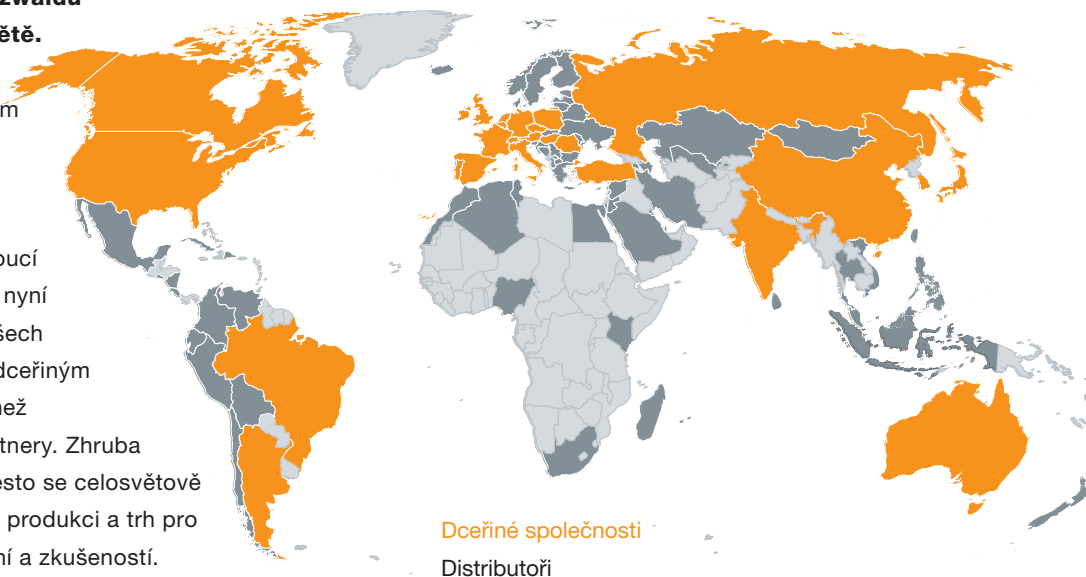
Již téměř 60 let je Testo synonymem pro inovativní řešení v oblasti měření pocházejících z Německa. Jako odborník v oblasti technologie měření a lídr v oblasti mezinárodního trhu v přenosné měřicí technice, jsme přesvědčili více než 650.000 našich zákazníků po celém světě s vysoce přesnými měřicími přístroji pro mnoho odlišných odvětví.

Ať už v oblasti chlazení, klimatizace nebo technologie životního prostředí, průmyslových aplikací, vzduchotechniky nebo analýzy spalin, ve farmacii a zdravotnictví, při sledování vnitřního prostředí a kvality potravin nebo v oblasti elektroniky - my to změříme! Naše výrobky pomáhají šetřit čas a prostředky, chrání životní prostředí a zdraví osob a zvyšují kvalitu produktů a služeb.



### S kořeny ve Schwarzwaldu - doma po celém světě.

Naše hlavní sídlo se nachází v německém Schwarzwaldu, v městě Lenzkirch. Nicméně, Testo je již po řadu let trvale rostoucí světovou společností, nyní reprezentovanou na všech kontinentech díky 30 dceřiným společnostem a více než 80-ti distribučními partnery. Zhruba 2.500 zaměstnanců Testo se celosvětově stará o výzkum, vývoj, produkci a trh pro naši společnost s vášní a zkušeností.



### Naše inovace jsou motorem, který Vás žene kupředu.

Požadavky na praktická řešení v oblasti měření se stávají stále komplexnější a konkrétnější. To je důvodem, proč jsme si dali za hlavní úkol identifikovat tyto zákaznické požadavky z oblasti průmyslu a obchodu a převést je nastálo do nových technologií. Provádíme vlastní intenzivní výzkum, čímž si již po desetiletí zajišťujeme vedoucí pozici v oblasti trhu.

Na následujících stránkách Vám představíme výsledky našeho rozsáhlého výzkumu a vývoje z oblasti měřicí techniky pro elektrické veličiny: revoluční měřicí přístroje, které dělají Vaši každodenní práci bezpečnější a efektivnější než kdy dříve.

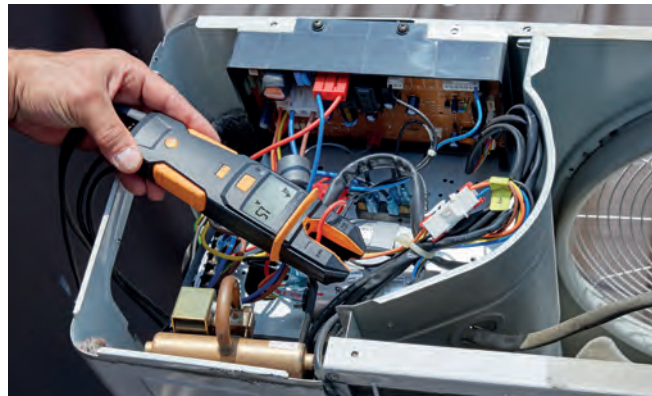
# Přístroje pro měření elektrických veličin. Nové a lepší.

Inovativní přístroje pro měření elektrických veličin od společnosti Testo vynikají díky vysoké míře uživatelského komfortu a stanovují nové standardy díky inteligentní a zcela nové technologii.

Digitální multimetry s automatickým rozpoznáním měřené veličiny, klešťové multimetry s unikátním úchopným mechanismem nebo zkoušečky napětí, které zároveň měří i proud - vítějte do nové éry!



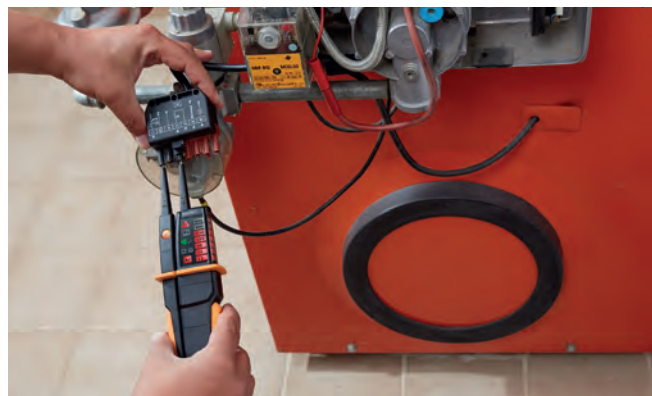
Testování napětí na tepelném čerpadle s **testo 755**.



Měření proudu na venkovní chladicí jednotce s **testo 755**.



Měření napětí na venkovní chladicí jednotce s **testo 760**.



Detekce chyb v otopném systému s **testo 750**.



Měření napětí na klimatizační jednotce s **testo 770**.



Kontrola napětí na rozvaděči s **testo 745**.

# Automatické rozpoznání měřené veličiny.

## Digitální multimetr testo 760.

Všechny tři modely přístroje testo 760 odstraňují chybná nastavení, jelikož přístroj sám automaticky rozpozná měřenou veličinu dle zapojených svorek a dále rozsvítí pouze příslušná funkční tlačítka, související s měřenou veličinou. Funkční tlačítka nahrazují klasický otočný přepínač, tím je zajištěno snadnější ovládání a větší spolehlivost.



Detekce měřené veličiny podle zapojených svorek



Snadné a moderní ovládání s pomocí funkčních tlačítek namísto otočného přepínače



Měření efektivní hodnoty TRMS



Velký podsvětlený LCD displej



Testování napětí v rozvodné skříni tepelného čerpadla.



Testování napětí v rozvodné skříni.



Příprava měření ionizačního proudu

| Digitální multimetr - porovnání modelů   | testo 760-1 | testo 760-2 | testo 760-3 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Automatická detekce měřené veličiny  | ✓           | ✓           | ✓           |
| Snadné a moderní ovládání s pomocí funkčních tlačítek namísto otočného přepínače | ✓           | ✓           | ✓           |
| Podsvětlený displej  | ✓           | ✓           | ✓           |
| Měření efektivní hodnoty TRMS  | -           | ✓           | ✓           |
| Měření mikroampérů $\mu\text{A}$   | -           | ✓           | ✓           |
| Filtr dolní propusti   | -           | ✓           | ✓           |
| Napěťový rozsah až do 1 000 V  | -           | -           | ✓           |

| Technická data                    | testo 760-1                    | testo 760-2                       | testo 760-3                       |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Měřicí rozsah napětí              | 0,1 mV ... 600 V AC/DC         |                                   | 0,1 mV ... 1.000 V AC/DC          |
| Měřicí rozsah proudu              | 1 mA ... 10 A AC/DC            | 0,1 $\mu\text{A}$ ... 10 A AC/DC  |                                   |
| Měřicí rozsah elektrického odporu | 0,1 ... 40 M $\Omega$          | 0,1 ... 60 M $\Omega$             |                                   |
| Měřicí rozsah kmitočtu            | 0,001 Hz ... 500 kHz           | 0,001 Hz ... 10 MHz               | 0,001 Hz ... 30 MHz               |
| Měřicí rozsah kapacity            | 0,001 nF ... 100 $\mu\text{F}$ | 0,001 nF ... 30 000 $\mu\text{F}$ | 0,001 nF ... 60 000 $\mu\text{F}$ |
| Měřicí rozsah teploty             | -                              | -20 ... 500 °C                    |                                   |
| Zobrazení dílky                   | 4 000                          | 6 000                             |                                   |
| Přepěťové kategorie               | CAT IV 300 V<br>CAT III 600 V  | CAT IV 600 V<br>CAT III 1000 V    |                                   |
| Třída krytí                       |                                | IP64                              |                                   |
| Normy                             |                                | EN 61326-1                        |                                   |
| Autorizace:                       |                                | TÜV, CSA, CE                      |                                   |

# Uchopte kabely pohodlně.

## Klešťový multimetr **testo 770**.

Všechny tři modely přístroje **testo 770** jsou ideálně vhodné pro měření proudu v rozvodných skříních. Jedno z ramen kleští lze plně zasunout dovnitř přístroje. Tento unikátní mechanismus zajišťuje, že kabely v rozvodných skříních mohou být snadno uchopeny. Automatická detekce měřené veličiny také zajišťuje spolehlivý chod přístroje: všechny tři modely přístroje umožňují detekovat stejnosměrné i střídavé napětí a proud. Dále umožňují zcela automaticky vybrat další parametry jako je odpor, vodivost nebo kapacita.



Unikátní klešťový mechanismus se zasouvacím ramenem usnadňuje práci ve stísněných podmínkách



Automatické rozpoznání střídavého a stejnosměrného proudu a napětí



Velký dvouřádkový displej



Měření efektivní hodnoty TRMS



S dalšími přídavnými funkcemi jako je startovací proud, měření výkonu a  $\mu\text{A}$



Bluetooth a aplikace **testo Smart Probes App**



Měření proudu v rozvodné skříně.



Měření napětí v rozvodné skříně tepelného čerpadla se zavěšeným měřícím přístrojem.



Připojení klešťového multimetru k venkovní chladicí jednotce.

| Klešťový multimetr - porovnání modelů | testo 770-1 | testo 770-2 | testo 770-3 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Unikátní mechanismus uchycení         | ✓           | ✓           | ✓           |
| Automatická detekce měřené veličiny   | ✓           | ✓           | ✓           |
| Dvouřádkový displej                   | ✓           | ✓           | ✓           |
| Měření efektivní hodnoty TRMS         | ✓           | ✓           | ✓           |
| Měření startovacího proudu            | ✓           | ✓           | ✓           |
| Měření mikroampérů $\mu\text{A}$      | -           | ✓           | ✓           |
| Bluetooth včetně aplikace             | -           | -           | ✓           |
| Měření výkonu                         | -           | -           | ✓           |

| Technická data                    | testo 770-1                               | testo 770-2                               | testo 770-3                                  |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Měřicí rozsah napětí              | 1 mV ... 600 V AC/DC                      |   |  |
| Měřicí rozsah proudu              | 0,1 ... 400 A AC/DC                       |   | 0,1 ... 600 A AC/DC                          |
| Měření výkonu                     | -   |   | ✓  |
| Měření mikroampérů $\mu\text{A}$  | -   | 0,1 ... 400 $\mu\text{A}$ AC/DC           |  |
| Měřicí rozsah elektrického odporu | 0,1 $\Omega$ ... 40 M $\Omega$            |   | 0,1 $\Omega$ ... 60 M $\Omega$               |
| Měřicí rozsah kmitočtu            | 0,001 Hz ... 10 kHz                       |   |  |
| Měřicí rozsah kapacity            | 0,001 $\mu\text{F}$ ... 100 $\mu\text{F}$ | 0,001 $\mu\text{F}$ ... 100 $\mu\text{F}$ | 0,001 $\mu\text{F}$ ... 60 000 $\mu\text{F}$ |
| Měřicí rozsah teploty             | -   | -20 ... 500 °C                            |  |
| Bluetooth včetně aplikace         | -   |   | ✓  |
| Zobrazení (dílků)                 | 4 000                                     |   | 6 000  |
| Přepětíové kategorie              | CAT IV 600 V / CAT III 1000 V             |   |  |
| Autorizace                        | TÜV, CSA, CE                              |   |  |
| Normy                             | EN 61326-1, EN 61140                      |   |  |

# Pohodlně čitelný z jakéhokoliv úhlu.

## Zkoušečka napětí testo 750.

Všechny tři modely přístroje testo 750 jsou první měřicí přístroje s 3-stranným LED displejem. Displej je čitelný z jakéhokoliv úhlu a zajišťuje ideální indikaci napětí díky unikátní světlovodné optice. Všechny tři modely splňují normu EN 61243-3:2010 pro zkoušečky napětí a mají specifikaci bezpečnosti CAT IV. Obsahují ty nejdůležitější funkce pro testování napětí, zkoušku vodivosti a zkoušku sledu fází.



Přehledný, patentovaný LED displej, čitelný ze 3 stran díky technologii světlovodu



Protiskluzový límeček pro bezpečné uchycení



Ergonomický tvar rukojeti



Osvětlení měřeného místa



Měření napětí v rozvodné skříni.



Měření napětí na kompresoru.



Měření napětí na kotli.

| Zkoušečka napětí - porovnání modelů                               | testo 750-1 | testo 750-2 | testo 750-3 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Patentovaný 3-stranný LED displej                                 | ✓           | ✓           | ✓           |
| Světlovod pro ideální indikaci napětí                             | ✓           | ✓           | ✓           |
| Protiskluzový límeček   | ✓           | ✓           | ✓           |
| Ergonomický tvar rukojeti   | ✓           | ✓           | ✓           |
| Certifikováno dle normy pro zkoušečky napětí DIN EN 61243-3:2010. | ✓           | ✓           | ✓           |
| Osvětlení měřeného místa  | -           | ✓           | ✓           |
| Indikace napětí dotykem jedné sondy                               | -           | ✓           | ✓           |
| Test vybavení proudového chrániče                                 | -           | ✓           | ✓           |
| Přídavný LCD displej  | -           | -           | ✓           |

| Technická data                      | testo 750-1                      | testo 750-2                      | testo 750-3 |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Měřicí rozsah zkušebního napětí     | 12 ... 690 V AC/DC               |                                  |             |
| Zkouška vodivosti                   | <500 kΩ                          |                                  |             |
| Zkouška sledu fází                  | 100 ... 690 V AC/DC při 50/60 Hz |                                  |             |
| Indikace napětí dotykem jedné sondy | -                                | 100 ... 690 V AC/DC při 50/60 Hz |             |
| Přepěťové kategorie                 | CAT IV 600 V / CAT III 1000 V    |                                  |             |
| Třída krytí                         | IP64                             |                                  |             |
| Autorizace                          | TÜV, CSA, CE                     |                                  |             |
| Norma                               | EN 61243-3:2010                  |                                  |             |

# První zkoušečka napětí, která měří i proud.

## Zkoušečka napětí a proudu **testo 755**.

Je první svého druhu: zkoušečka napětí, která splňuje poslední normy a zároveň může měřit i proud. To znamená, že oba modely přístroje **testo 755** jsou vhodné pro prakticky všechny každodenní úkony při měření elektřiny. Při každém použití je automaticky zvoleno nejvhodnější nastavení, čímž se předchází nebezpečí chybného měření nebo poškození přístroje. Oba modely obsahují všechny důležité funkce pro určení napětí / odpojení od zdroje, pro měření proudu a odporu a také pro zkoušku vodivosti. Měřicí hroty jsou snadno vyměnitelné, takže v případě poškození nemusíte vyměňovat celý přístroj.



Automatická detekce měřené veličiny



Certifikováno jako zkoušečka napětí dle DIN EN 61243-3:2010



Naměřené hodnoty získáte bez jakéhokoliv přepínání a výběru v přístroji



Osvětlení měřeného místa



Vyměnitelné měřicí hroty



Měření napětí na kompresoru.

| Technická data                  | testo 755-1                    | testo 755-2                   |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Měřicí rozsah napětí            | 6 ... 600 V AC/DC              | 6 ... 1 000 V AC/DC           |
| Měřicí rozsah proudu            | 0,1 ... 200 A AC               |                               |
| Měřicí rozsah el. odporu        | 1 Ω ... 100 kΩ                 |                               |
| Zkouška vodivosti               | <50 Ω                          |                               |
| Zkouška sledu fází              | -                              | 100 ... 690 V AC při 50/60 Hz |
| Indikace napětí dotykem 1 sondy | -                              | 100 ... 690 V AC při 50/60 Hz |
| Zobrazení (dílků)               | 4 000                          |                               |
| Přepětové kategorie             | CAT IV 600 V<br>CAT III 1000 V |                               |
| Třída krytí                     | IP64                           |                               |
| Autorizace                      | TÜV, CSA, CE                   |                               |

| Zkoušečka napětí a proudu - porovnání modelů                 | testo 755-1 | testo 755-2 |
|--|-------------|-------------|
| Certifikováno jako zkoušečka napětí dle DIN EN 61243-3:2010. | ✓           | ✓           |
| Automatická detekce měřené veličiny                          | ✓           | ✓           |
| Osvětlení měřeného místa                                     | ✓           | ✓           |
| Vyměnitelné měřicí hroty                                     | ✓           | ✓           |
| Měřicí rozsah do 1.000 V                                     | ✗           | ✓           |
| Indikace napětí dotykem jedné sondy                          | ✗           | ✓           |
| Zkouška sledu fází   | ✗           | ✓           |

## Blokuje vysokofrekvenční signály.

### Bezkontaktní indikátor napětí **testo 745**.

Bezkontaktní indikátor napětí **testo 745** s rozsahem napětí až do 1.000 V je především vhodný pro rychlou kontrolu všech podezřelých zdrojů poruch. Pokud je zaznamenána přítomnost střídavého elektrického napětí, **testo 745** vydá jasný optický a akustický signál. Za účelem zvýšení spolehlivosti je **testo 745** vybaveno filtrem, který blokuje vysokofrekvenční interferenční signály.



Rychlý test napájecího napětí na kompresoru.

| Technická data      |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Testované napětí    | 12 ... 1 000 V AC              |
| Přepětové kategorie | CAT IV 600 V<br>CAT III 1000 V |
| Autorizace          | CSA, CE                        |
| Normy               | EN 61326-1<br>EN 61010-1       |



Filtr blokuje vysokofrekvenční interferenční signály



Nastavitelná citlivost



Optický a akustický signál



Osvětlení měřeného místa



Voděodolné a prachutěsné odpovídající IP67

# Objednací údaje

| <b>Digitální multimetr testo 760</b>  | <b>Obj. č.</b> | <b>Kč</b> |
|---|----------------|-----------|
| testo 760-1, digitální multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů  | 0590 7601      | 2.460,-   |
| testo 760-2, TRMS digitální multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů a jednoho adaptéru pro termočlánek typu K | 0590 7602      | 4.110,-   |
| testo 760-3, TRMS digitální multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů   | 0590 7603      | 5.490,-   |
| <b>Příslušenství pro testo 760-1/-2/-3</b>  |                |           |
| Magnetický držák  | 0590 0001      | 560,-     |
| Sada bezpečnostních krokosvorek   | 0590 0008      | 530,-     |
| Sada krokosvorek  | 0590 0009      | 530,-     |
| Sada 2 mm měřicích kabelů (90° konektor)  | 0590 0010      | 530,-     |
| Sada 4 mm standardních měřicích kabelů (90° konektor)   | 0590 0011      | 530,-     |
| Sada 4 mm standardních měřicích kabelů (přímý konektor)   | 0590 0012      | 530,-     |
| Sada prodlužovacích měřicích kabelů (přímý konektor)  | 0590 0013      | 530,-     |
| Sada prodlužovacích měřicích kabelů (90° konektor)  | 0590 0014      | 530,-     |
| Transportní taška pro testo 760   | 0590 0016      | 690,-     |
| <b>Příslušenství pro testo 760-1/-2</b>   |                |           |
| Sada náhradních pojistek (5x 10 A / 600 V)  | 0590 0005      | 560,-     |
| Sada náhradních pojistek (5x 630 mA / 600 V)  | 0590 0007      | 420,-     |
| <b>Příslušenství pro testo 760-2/-3</b>   |                |           |
| Adaptér pro termočlánek typu K  | 0590 0002      | 690,-     |
| Klešťová proudová sonda   | 0590 0003      | 2.760,-   |
| <b>Příslušenství pro testo 760-3</b>  |                |           |
| Sada náhradních pojistek (5x 10 A / 1000 V)   | 0590 0004      | 970,-     |
| Sada náhradních pojistek (5x 630 mA / 1000 V)   | 0590 0006      | 420,-     |
| <b>Zkoušečka napětí testo 750</b>   |                |           |
| <b>Obj. č.</b>  | <b>Kč</b>      |           |
| testo 750-1, zkoušečka napětí, vč. baterií a ochrany pro měřicí hroty   | 0590 7501      | 1.190,-   |
| testo 750-2, zkoušečka napětí, vč. baterií a ochrany pro měřicí hroty   | 0590 7502      | 1.850,-   |
| testo 750-3, zkoušečka napětí, vč. baterií a ochrany pro měřicí hroty   | 0590 7503      | 2.570,-   |
| <b>Příslušenství pro testo 750</b>  |                |           |
| Transportní taška pro testo 750   | 0590 0018      | 690,-     |

| <b>Klešťový multimetr testo 770</b>  | <b>Obj. č.</b> | <b>Kč</b> |
|--|----------------|-----------|
| testo 770-1, TRMS klešťový multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů   | 0590 7701      | 3.560,-   |
| testo 770-2, TRMS klešťový multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů a jednoho adaptéru pro termočlánek typu K | 0590 7702      | 4.660,-   |
| testo 770-3, TRMS klešťový multimetr, vč. baterií a jedné sady měřicích kabelů   | 0590 7703      | 5.770,-   |
| <b>Příslušenství pro testo 770</b>   |                |           |
| Adaptér pro termočlánek typu K (pouze pro testo 770-2/-3)  | 0590 0021      | 690,-     |
| Sada bezpečnostních krokosvorek  | 0590 0008      | 530,-     |
| Sada krokosvorek   | 0590 0009      | 530,-     |
| Sada 4 mm standardních měřicích kabelů (90° konektor)  | 0590 0011      | 530,-     |
| Sada 4 mm standardních měřicích kabelů (přímý konektor)  | 0590 0012      | 530,-     |
| Sada prodlužovacích měřicích kabelů (přímý konektor)   | 0590 0013      | 530,-     |
| Sada prodlužovacích měřicích kabelů (90° konektor)   | 0590 0014      | 530,-     |
| Transportní taška pro testo 755/770  | 0590 0017      | 690,-     |
| <b>Zkoušečka napětí a proudu testo 755</b>   |                |           |
| <b>Obj. č.</b>   | <b>Kč</b>      |           |
| testo 755-1, zkoušečka napětí a proudu, vč. baterií a ochrany pro měřicí hroty   | 0590 7551      | 3.560,-   |
| testo 755-2, zkoušečka napětí a proudu, vč. baterií a ochrany pro měřicí hroty   | 0590 7552      | 4.390,-   |
| <b>Příslušenství pro testo 755</b>   |                |           |
| Transportní taška pro testo 755/770  | 0590 0017      | 690,-     |
| Sada náhradních měřicích hrotů   | 0590 0015      | 420,-     |
| <b>Bezkontaktní indikátor napětí testo 745</b>   |                |           |
| <b>Obj. č.</b>   | <b>Kč</b>      |           |
| testo 745, bezkontaktní indikátor napětí, vč. baterií  | 0590 7450      | 800,-     |

Všechny uvedené ceny jsou platné pro rok 2018 a jsou bez 21% DPH.  
2981 XXXX2/cz/01/2018. Veškeré změny, i technického charakteru, jsou vyhrazeny.



SEC electronic s.r.o.  
Arnošta z Pardubic 2762  
530 02 Pardubice  
telefon: 466 301 331  
mobil: 603 245 230  
e-mail: obchod@secel.cz

[www.secel.cz](http://www.secel.cz)  
[www.meraky.eu](http://www.meraky.eu)