Technické zařízení budov vždy pod kontrolou. S Testo.

Dokonalé vnitřní klima a další: Testo nabízí kompletní měřicí techniku a služby pro technickou správu budov.

Váš kompetentní partner ..... str. 3

Servis a kalibrační laboratoř Testo ..... str. 4

Příklady aplikací

Přehled ..... str. 5
Vzduchotechnické a klimatizační systémy ..... str. 6
Pracoviště ..... str. 6
Monitorování prostředí ..... str. 7
Topné systémy ..... str. 8
Chladicí systémy a tepelná čerpadla ..... str. 9
Elektroinstalace a preventivní údržba ..... str. 9
Tepelné mosty, tepelné ztráty, plísně ..... str. 10

Měřicí řešení ..... str. 11

Proudění/multifunkční ..... str. 12
Kvalita vzduchu v místnosti a pohoda prostředí ..... str. 21
Záznamníky dat a monitorovací systémy ..... str. 24
Spaliny ..... str. 36
Chlazení ..... str. 40
Termografie ..... str. 44
Teplota - kontaktní měření ..... str. 48
Teplota - bezkontaktní měření ..... str. 52
Vlhkost ..... str. 54
Tlaková zkouška, zkouška těsnosti a detekce úniku ..... str. 58
Měření elektrických veličin ..... str. 62

Dokonalá konektivita s aplikacemi Testo a softwarem ..... str. 64

Testo – Váš kompetentní partner pro správu budov.

Provozní náklady, zdraví a pohoda prostředí, spotřeba energií: správci budov musí věnovat pozornost mnoha aspektům a současně zvyšovat efektivitu systémů a procesů. Díky digitální měřicí technice od Testo se dají tyto velmi různorodé úkoly řešit lépe.

Společnost Testo ze Schwarzwaldu je s vyspělými technologiemi Vaším **kompetentním partnerem**, který Vám nabízí integrovaná řešení pro všechny aplikace **technické správy a údržby budov.** Chytré, komplexní a od jednoho dodavatele. Pro vytápěcí, klimatizační, ventilační a chladicí zařízení, elektroinstalace a technické systémové součásti.

Využijte chytré měřicí přístroje, uživatelské aplikace a intuitivní menu měření od Testo k rychlejšímu testování, pohodlnější údržbě a efektivnějšímu nastavení systémů. Bluetooth připojení k senzorům Vám umožní provádět spolehlivá a přesná měření, kdekoliv je to potřeba. Díky intuitivnímu ovládání veškeré měřicí techniky se rychle naučíte všechny postupy, což nejen urychlí Vaši práci, ale také sníží náchylnost k chybám.

Testo Vám navíc nabízí spoustu služeb, které usnadní Vaši práci. Od individuálního poradenství, servisu a dodání náhradních dílů přes semináře a školení až po profesionální správu zkušebních zařízení – Testo je Vaším kompetentním partnerem pro měřicí řešení a služby v oblasti správy budov.

Vaše výhody s Testo

Digitální, chytré a extrémně flexibilní
Protože je nyní čím dál více měřicích přístrojů Testo vybaveno Bluetooth, můžete je ovládat také přes svůj chytrý telefon nebo tablet a využívat specifické aplikace. Multifunkční měřicí přístroje pracují s digitálními sondami; mnohé z nich jsou bezdrátové, což zajistí jejich flexibilnější využití a Vaše práce je tak mnohem jednodušší a přesnější.

Rozsáhlé odborné znalosti
Testo Vám nabízí nejen měřicí techniku a služby, ale také odborné znalosti, které potřebujete ke splnění Vašich požadavků. Chcete-li se dozvědět více o bezplatných webových seminářích nebo objevit odborné znalosti, praktické tipy, příklady a mnoho dalšího, přejděte na: www.testo.cz

Řešení pro veškerá měření spojená s efektivní správou budov
U Testo najdete veškerou měřicí techniku, kterou potřebujete pro efektivní seřízení vytápěcích, klimatizačních, ventilačních a chladicích zařízení a elektroinstalací. Termokamery Testo Vám také umožňují rychleji než kdy předtím odhalit konstrukční vady, strukturální poškození budov, vlhká místa, nebo také poruchy a opotřebení zařízení.

Kompletní servis
Poradenství, opravy, horká linka pro objednání náhradních dílů, konstrukce sond na míru, kalibrace, validace či kompletní správa zkušebních zařízení: Testo Vám nabízí veškeré služby, které potřebujete pro správnou a efektivní správu budov, to vše od jednoho poskytovatele. Pro více informací o měřicích přístrojích, aplikacích a službách Testo pro správu budov kontaktujte naše odborníky na tel. čísle: 222 266 700 nebo e-mail: info@testo.cz

Testo - Váš partner pro kalibrace a servis.

Testo Česká republika nabízí k prodeji přístrojů také profesionální servis a služby kalibrační laboratoře.

Druhy kalibrací

Co je kalibrace

Jde o porovnání hodnoty etalonu a kalibrovaného měřidla.
Zákazníci mají různé požadavky na kalibrace a kontroly jejich přístrojů.
Pokud je zákazník kontrolován (auditován) externími organizacemi (úřady), měl by zvážit kalibraci v rozsahu akreditace.
Kalibraci v rozsahu akreditace by měli zvolit ti uživatelé, kteří chtějí provést kalibraci měřidla jako vlastní etalon, tedy měřidlo který používají ke kalibracím dalších přístrojů (interní kalibrace).
Rozhodnutí o vhodnosti kalibrace mimo rozsah akreditace nebo v rozsahu akreditace obvykle závisí na interním procesu uživatele, který by měl zvážit všechny souvislosti a rizika.

Kalibrace v rozsahu akreditace

např.: ČMI nebo DAkkS (Německo).

Firmy, které musí nebo se rozhodnou pro akreditovanou kalibraci, obdrží službu na nejvyšší úrovni techniky měření. Kalibrační postupy a dokumenty jsou měřítkem pro všechna průmyslová zadání kalibrací.

Servisní služby

Autorizovaný servis Testo, s.r.o.

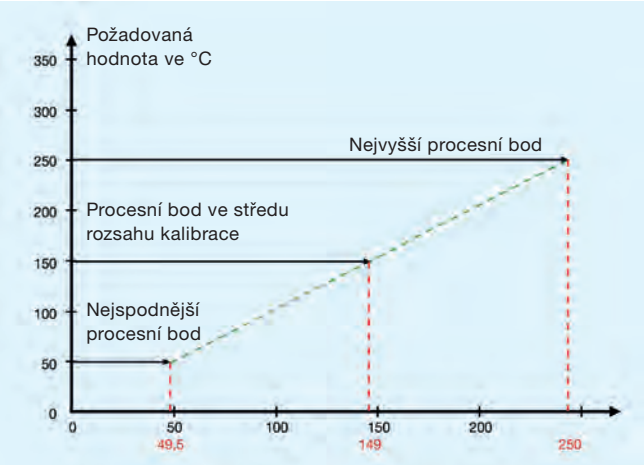
Zajišťujeme profesionální servis všech přístrojů značky testo. Opravy a servis jsou prováděny na nejmodernějších zařízeních. Naši pracovníci jsou pravidelně školeni výrobcem přístrojů Testo SE & Co. KGaA.

Mezi standardní služby servisu Testo, s.r.o. patří:

- instalace u zákazníka,
- záruční a pozáruční opravy

Kalibrační body

Doporučení:
minimálně tři kalibrační body - standardně jsou však čtyři kalibrační body rozložené v celém rozsahu používání.
Jestliže teplotní sonda sleduje teplotní proces v rozsahu od 50 °C do 250 °C, mohly by být zvoleny následující tři kalibrační body.



Další služby

Testo nabízí svým zákazníkům profesionální podporu také v těchto oblastech:

- Validace
- Kvalifikace
- Mapování
- Správa měřidel
- Kalibrace u zákazníka

K 2344

Testo, s.r.o. - Kalibrační laboratoř

Jsme kalibrační laboratoř č. 2344
akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 v oborech teploty, relativní vlhkosti vzduchu a rychlosti proudění vzduchu.

Kalibrace u společnosti Testo – přehled Vašich výhod:

- Zvyšování kvality produkce
- Zabránění zmetkovitosti a dodatečných prací
- Splnění norem, směrnic a standardů
- Ochrana před případnými nároky na náhradu
- Kalibrace přístrojů také jiných značek / výrobců

Testo – Váš partner pro kalibrace

Kalibrování Vašich měřicích přístrojů v akreditovaných laboratořích

- Správné výsledky měření díky kalibraci – návaznost na národní a mezinárodní standardy
- Podle individuální potřeby obdržíte kalibraci v rozsahu akreditace, nebo kalibraci ISO
- Využijte našich letitých zkušeností v měřicí technice

Provádíme akreditované kalibrace teploty, relativní vlhkosti vzduchu, proudění vzduchu a ISO kalibrace dalších ve

Informujte se telefonicky **222 266 710** nebo e-mailem **servis@testo.cz**

Vaše měření ve správě budov

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla

Klimatizační a ventilační systémy

Zajištění kvality ovzduší a pohody prostředí

Preventivní údržba

Tepelné mosty, energeticky slabá místa budov a plísně

Elektroinstalace

Monitorování prostředí

Systémy vytápění

Efektivní seřízení vzduchotechnických a klimatizačních systémů.

Problém: nastavení klimatizačního nebo ventilačního systému, odpovídající jeho parametrům.

Řešení: měření rychlosti proudění a objemového průtoku v kanále s chytrými sondami testo v sadě pro klimatizaci, testo 440, testo 405.

Problém: provedení síťového měření dle ČSN EN 12599.

Řešení: průvodce síťovým měřením a individuálně kalibrovatelné sondy s testo 400.

Problém: složité měření na větších vyústkách z důvodu turbulentního proudění.

Řešení: přesné měření díky testo 420, testo 417, testo 440, testo 400 s testovent 417 v sadě s usměrňovačem objemového průtoku.

Problém: nedostatečná výměna vzduchu v uzavřených místnostech.

Řešení: měření a optimalizace proudění v kanálech a na vyústkách pomocí testo 440, testo 417, testo 410i nebo testo 410.

Výkonné vzduchotechnické a klimatizační systémy zajišťují příjemné pracovní klima v moderních budovách. Ty však mohou fungovat efektivně a bez problémů pouze tehdy, jsou-li pravidelně sledovány a servisovány. Nedostatečné proudění vzduchu dostatečně neodvádí vydýchaný vzduch z místnosti, zatímco příliš vysoké proudění vzduchu zvyšuje provozní náklady. Díky chytrým přístrojům Testo pro měření průtoku vzduchu můžete nejen rychle a pohodlně kontrolovat proudění vzduchu v kanálech a na vyústkách, aby odpovídaly konstrukci systému, ale také můžete přesně a spolehlivě měřit turbulentní proudění u ventilačních vyústek.

Měřicí řešení (příklady)

Přístroj pro měření IAQ **testo 400**	str. 12
Přístroj pro měření klimatu **testo 440**	str. 16
Kombinovaná sada pro měření proudění **testo 440**	str. 16
Chytré sondy Testo **v sadě pro klimatizaci**	str. 17
Usměrňovač proudění v sadě **testovent 417**	str. 18
Přístroj pro měření objemového průtoku **testo 420**	str. 19

Zajištění zdraví a pohody prostředí na pracovišti.

Problém: zajištění pohody prostředí na pracovišti a dodržování zákonem stanovených norem (např. úroveň osvětlení či koncentrace CO_2).

Řešení: komplexní posouzení klimatických podmínek, vyhodnocení pohody prostředí podle PMV/PPD (podle ČSN EN ISO 7730) a stanovení kvality vzduchu v místnosti (IAQ) multifunkčním měřicím přístrojem testo 400 nebo testo 440.

Problém: zajištění konstantních klimatických podmínek.

Řešení: (vzdálené) monitorování klimatu záznamníky dat testo Saveris 2, testo 608, testo 175 H1 nebo testo 160.

Problém: stížnosti na nepříznivé podmínky v místnosti nebo špatnou kvalitu vzduchu.

Řešení: rychlá kontrola jednotlivých parametrů pomocí testo 816-1 (hluk), testo 315-3, testo 440 CO2 kit (CO_2), testo 540 (osvětlení) a chytré sondy testo 605i (°C a %RV).

Příliš teplo, či naopak chladno, nebo průvan: pohoda prostředí na pracovišti závisí na mnoha různých parametrech. Navíc musí být dodržovány zákonem stanovené hodnoty (např. pro úroveň hluku, osvětlení a koncentrace CO_2). Chytrá měřicí technika od společnosti Testo Vám pomůže rychle a spolehlivě určit úroveň tepelné pohody dle PMV/PPD a kvalitu vzduchu v místnosti a intenzitu turbulence (podle ČSN EN ISO 7730). Tím můžete chránit zdraví Vašich zaměstnanců, řešit stížnosti na základě objektivních hodnot a kdykoliv kontrolovat dodržování norem. Zajistíte tedy prostředí, ve kterém se bude převážná část zaměstnanců cítit dobře a díky tomu bude schopna produktivně pracovat.

Měřicí řešení (příklady)

Přístroj pro měření IAQ **testo 400**	str. 21
Přístroj pro měření klimatu **testo 440**	str. 21
Monitorovací systém **testo Saveris 2**	str. 26
WiFi záznamník dat **testo 160**	str. 30
Termohygrometr ovládaný chytrým telefonem **testo 605i**	str. 54
Hlukoměr **testo 816-1**	str. 23
Luxmetr **testo 540**	str. 23

Sledujte všechny klimatické veličiny pomocí monitorování prostředí.

Problém: zajištění konstantního, optimálního vnitřního klimatu

Řešení: monitorování kvality vzduchu v místnosti rádiovým záznamníkem dat testo 160 IAQ s ukládáním naměřených dat do Testo Cloud

Problém: monitorování a dokumentace klimatu budovy

Řešení: monitorování ventilačních systémů a vlhkosti v místnosti záznamníkem dat testo 175 H1

Problém: stížnosti na vnitřní klima a narušení výroby

Řešení: cloudové a automatické monitorování klimatických veličin online monitorovacím systém testo Saveris 2 s WiFi záznamníky

Problém: zajištění stabilních okolních podmínek v průmyslových budovách

Řešení: automatizovaný a centrální záznam všech příslušných IAQ dat pomocí systému monitorování prostředí testo Saveris 1

Záznamníky dat a monitorovací systémy testo jsou ideální pro nepřetržité monitorování kvality vzduchu v kancelářích nebo průmyslových budovách. Měří a ukládají všechny klimatické veličiny a umožňují včasné zásahy při odchylkách, ještě dříve, než dojde k vážným dopadům na zdraví zaměstnanců a bezpečnost procesů.

Měřicí řešení (příklady)

WiFi záznamník dat **testo 160 IAQ**	str. 30
Monitorovací systém **testo Saveris 2**	str. 26
Záznamník dat **testo 175 H1**	str. 25
Systém monitorování prostředí **testo Saveris 1**	str. 33

Záznamníky dat a monitorovací systémy: vlastnosti a funkce.

Samostatné záznamníky dat
Měřte a ukládejte měření pro pozdější vyhodnocení.

- **Záznam naměřených dat:** Automatizovaný a nepřetržitý. Není nutný manuální odečet teplotní křivky.
- **Ukládání dat:** V záznamníku dat.
- **Odečet a analýza naměřených dat:** Manuální.
- **Alarmy při překročení mezních hodnot:** LED indikace na záznamníku.

▶ Záznamníky dat série testo 175
▶ Záznamníky dat série testo 176

Plně automatizované monitorovací systémy
Monitorujte hodnoty v reálném čase a získejte přístup k datům odkudkoliv.

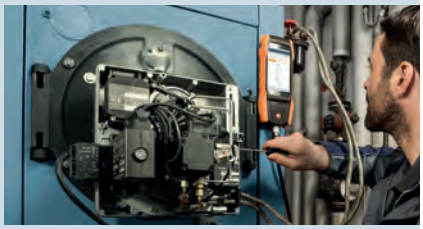
- **Záznam naměřených dat:** Automatizovaný a nepřetržitý. Není nutný manuální odečet teplotní křivky.
- **Ukládání dat:** Nejvyšší možné zabezpečení dat díky redundantnímu ukládání zaznamenaných hodnot v různých instancích v rámci systému.
- **Odečet a analýza naměřených dat:** Automatizované hlášení a distribuce příslušným zaměstnancům. Dokumentaci lze otevřít odkudkoliv a kdykoliv.
- **Alarmy při překročení mezních hodnot a při kritických událostech systému:** Prostřednictvím SMS a e-mailu.

▶ Monitorovací systém testo Saveris 2
▶ Monitorovací systém testo 160
▶ Systém monitorování prostředí testo Saveris 1

Efektivní seřízení topných systémů.

Analýza spalin

Problém: nastavení kotle dle specifikací výrobce v souladu se zákonnými nařízeními a při zachování šetrného provozu.



Řešení: měření komínové ztráty a emisí a v případě potřeby zajištění údržby s testo 300 nebo alternativně se základním testo 320.

Největší potenciál úspor energie v budově se často skrývá v kotelně. S pomocí chytré, flexibilně použitelné měřicí techniky od společnosti Testo a specifických aplikací Testo můžete mimo jiné přesně analyzovat spaliny, měřit teplotu topné větve a zpátečky, vyhledávat úniky plynu a kontrolovat poklesy tlaku. Můžete tak nejenom optimalizovat efektivitu zařízení a provádět včasnou údržbu, ale také vyloučit chybné chování uživatele. Zajištění správné funkce topného zařízení a zajištění efektivního provozu systému nebylo nikdy jednodušší.

Nastavení tlaku plynu na tryskách hořáku

Problém: nastavení tlaku plynu na tryskách hořáku dle specifikací výrobce.

Řešení: změření a nastavení vhodného tlaku s testo 510/510i, chytrými sondami v sadě pro vytápění nebo alternativně s testo 300.

Zkouška těsnosti

Problém: kontrola plynových rozvodů dle zákonných norem.

Řešení: provedení zkoušky těsnosti pomocí certifikovaného měřicího přístroje, vč. digitální dokumentace výsledků (jako spolehlivý důkaz) s testo 324 nebo alternativně s testo 312-4.

Měřicí řešení (příklady)

Analyzátor spalin **testo 300**	str. 36
Diferenční tlakoměr **testo 510**	str. 58
Diferenční tlakoměr **testo 510i**	str. 58
Chytré sondy Testo v sadě pro vytápění	str. 37
Přístroj pro měření úniku a tlaku **testo 324**	str. 61
Tlakoměr **testo 312-4**	str. 59
Přístroj pro měření vysokého tlaku ovládaný chytrým telefonem **testo 549i**	str. 42

Hydraulické vyvážení

Problém: radiátory nejsou dostatečně teplé.

Řešení: změření rozdílu mezi teplotami topné větve a zpátečky jako příprava pro hydraulické vyvážení. Proveďte jednorázové měření pomocí testo 300 s teplotním senzorem, chytrých sond testo v sadě pro vytápění nebo testo 922.

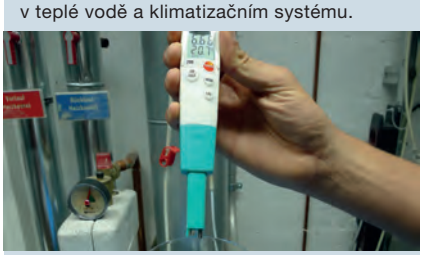
Problém: nerovnoměrná distribuce teploty v radiátoru.

Řešení: bezkontaktní měření teploty pomocí testo 865, testo 868, testo 830, chytrých sond testo v sadě pro vytápění, testo 805i nebo testo 810.

Není-li topný systém správně nastaven, dochází k plýtvání teplem. Může se také stát, že radiátory, které jsou v okruhu nejdále, neohřívají místnost dostatečně. Hydraulické vyvážení zajišťuje, aby správné množství vody dorazilo na správné místo ve správný čas. Klíčové parametry pro provedení hydraulického vyvážení jsou teploty topné větve a zpátečky a tepelná distribuce soustavy.

Legionella

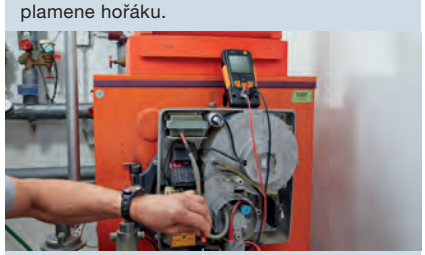
Problém: rozmnožování legionelly v teplé vodě a klimatizačním systému.



Řešení: pravidelná kontrola teploty a kvality vody s testo 104-IR, testo 106, testo 206 nebo mini vpichovacím teploměrem.

Ionizační proud na hořáku kotle

Problém: chybné nastavení plamene hořáku.



Řešení: kontrola ionizačního proudu certifikovaným multimetrem testo 760.

Měřicí řešení (příklady)

Chytrým telefonem ovládaný klešťový teploměr **testo 115i**	str. 48
Chytrým telefonem ovládaný teploměr **testo 915i**	str. 48
Termokamera **testo 868**	str. 47
Infračervený teploměr **testo 830**	str. 52
pH-metr/teploměr **testo 206**	str. 51
Digitální multimetr **testo 760**	str. 62

Efektivní seřízení chladicích systémů a tepelných čerpadel.

Problém:
chladicí systém nepracuje efektivně a je nutné jej optimalizovat.

Řešení: kompletní servis s digitálním servisním přístrojem testo 550s s aplikací, testo 557s a testo 550i. Rychlá kontrola bezdrátovým provedením zkoušky pomocí chytrých sond testo v sadě pro chlazení nebo bezdrátové a bezhadicové měření vakua s testo 552i

Nesprávně nastavená nebo neservisovaná chladicí zařízení stojí čas a peníze. S digitálními servisními přístroji od společnosti Testo zaručíte hladký a efektivní provoz Vašich chladicích a klimatizačních zařízení i tepelných čerpadel rychle, snadno a flexibilně.

Problém:
únik chladiva z chladicího zařízení.

Řešení: použití testo 316-3 nebo testo 316-4 k odhalení místa úniku.

Problém: nedostatečné chlazení vlivem ztráty výkonu na kompresoru.

Řešení: měření spotřeby s testo 760-2 nebo testo 770-3. Rychlé řešení poruchy pomocí testo 750-3, testo 755-2 nebo testo 745.

Měřicí řešení (příklady)

Aplikací ovládané digitální servisní přístroje **testo 550s a testo 557s**	str. 40
Aplikací ovládaný digitální servisní přístroj **testo 550i**	str. 40
Bezdrátová vakuová sonda **testo 552i**	str. 41
Chytré sondy testo v sadě pro chlazení	str. 41
Detektor úniku v sadě pro chlazení **testo 316-4**	str. 43
Chytrým telefonem ovládaný termohygrometr **testo 605i**	str. 54
Klešťový multimetr **testo 770**	str. 62
Digitální multimetr **testo 760**	str. 62
Zkoušečka napětí a proudu **testo 755**	str. 63

Elektroinstalace a preventivní údržba.

Problém: zajištění efektivního provozu systému.

Řešení: měření proudu a napětí s testo 750, testo 755, testo 760 nebo testo 770.

Problém: poruchy systému a zvýšené riziko požáru vlivem přehřátí.

Řešení: elektroúdržba s termokamerou testo 872 nebo testo 883.

Zvýšené teploty v elektrických a mechanických zařízení mohou indikovat přetížení, bezprostřední poruchy nebo existující závady. S chytrou termokamerou nebo infračerveným teploměrem testo můžete rychle, spolehlivě a přesně vyhodnotit teplotní profil systémů nízkého, středního či vysokého napětí. Infračervená měřicí technika umožňuje včasnou detekci vadných součástí či spojů pro provedení preventivních opatření. Tím se znatelně snižuje riziko požáru a nákladného vyřazení systému z provozu.

Problém: porucha systémů vlivem mechanického opotřebení.

Řešení: včasná detekce opotřebení prostřednictvím bezkontaktního měření nárůstu teploty u součástí systému pomocí testo 835, testo 872 nebo testo 883.

Měřicí řešení (příklady)

Termokamera **testo 883**	str. 44
Termokamera **testo 872**	str. 46
Klešťový multimetr **testo 770**	str. 62
Digitální multimetr **testo 760**	str. 62
Zkoušečka napětí a proudu **testo 755**	str. 63

Odhalení tepelných mostů a tepelných ztrát na budovách.

Problém: energetické ztráty při vytápění a klimatizaci budov.

Řešení: termografická analýza celého pláště budovy pomocí termokamery testo 872 nebo testo 883.

Problém: podezření na strukturální poškození budovy nebo vady způsobené chátráním.

Řešení: odhalení energetických ztrát pomocí termografie s testo 865, testo 868, testo 872 nebo testo 883.

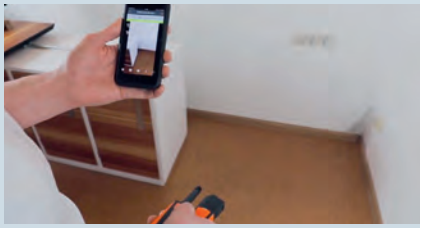
Problém: neznámá tepelná izolace budovy.

Řešení: snadné měření U hodnoty pomocí testo 635 v sadě pro měření U hodnoty poskytuje informaci o tepelné izolaci budovy.

Problém: odhalení tepelných mostů ve vnitřních prostorách.

Řešení: bezkontaktní měření teploty pomocí testo 865, testo 868, testo 872 nebo testo 883.

Problém:
odhalení příčin tvorby plísní v obytných budovách.



Řešení: zobrazení a lokalizace úniků tepla, vlhkostních skvrn a míst s rizikem výskytu plísní pomocí testo 871 v sadě pro plísně, testo 872 v sadě pro plísně nebo chytrých sond testo v sadě pro plísně.

S chytrou termokamerou nebo bezkontaktním teploměrem od společnosti Testo můžete rychle, bezpečně a intuitivně detekovat tepelné anomálie a strukturální poškození budov nebo vnitřních prostor. Materiály a součásti jsou zkoumány bezdotykově a neinvazivně prostřednictvím snímku nebo na základě teplotních hodnot.
To Vám umožní rychlou a snadnou lokalizaci energetických ztrát, tepelných mostů a úniků, aniž byste museli obnažovat velké plochy potrubí a systémů, jako je tomu u jiných metod.

Špatné větrání, vady budovy, chátrání, zbytková vlhkost ve stavebním materiálu nebo nedostatečné vysušení - výskyt vlhkostních skvrn či plísní může mít mnoho příčin. Společnost Testo Vám nabízí celou řadu chytrých nástrojů, které Vám umožňují rychle, přesné a nedestruktivní odhalení příčin výskytu vlhkostních skvrn či plísní. S termokamerami, záznamníky dat a chytrými sondami od společnosti Testo můžete také včas identifikovat oblasti s potenciálním rizikem vzniku plísní, abyste mohli včas zavést příslušná preventivní protiopatření, čímž lze předejít nákladné a časově náročné rekonstrukci.

Měřicí řešení (příklady)

Termokamera **testo 883**	str. 44
Termokamera **testo 872**	str. 46
Sada pro plíseň **testo 871**	str. 46
Sada pro plíseň **testo 872**	str. 46
Chytré sondy testo **v sadě pro plíseň**	str. 54
Chytrým telefonem ovládaný termohygrometr **testo 605i**	str. 54

Měřicí řešení od Testo.

Proudění/multifunkční

- Univerzální přístroj pro měření klimatických veličin **testo 400** Str. 14
- Přístroj pro měření klimatických veličin **testo 440** Str. 16
- Kombinovaná sada pro měření proudění **testo 440** Str. 16
- Výhodná sada - s vrtulkou 16 mm **testo 440** Str. 16
- **Chytré sondy testo** sada klimatizace Str. 17
- Vrtulkový anemometr ovládaný chytrým telefonem **testo 410i** Str. 18
- Vrtulkový anemometr **testo 417** Str. 18
- Objemový průtokoměr **testo 420** Str. 19
- Vrtulkový anemometr **testo 410** Str. 20
- Termický anemometr **testo 405** Str. 20

Kvalita vzduchu v místnosti a pohoda prostředí

- Sada IAQ a pohody prostředí **testo 400** Str. 21
- Sada WBGT **testo 400** Str. 21
- Kombinovaná sada pro měření pohody prostředí **testo 440** Str. 21
- CO_2 sada s Bluetooth **testo 440** Str. 22
- Sada pro měření intenzity (Lux) **testo 440** Str. 22
- Přístroj pro měření CO/CO_2 v okolí **testo 315-3** Str. 23
- Luxmetr **testo 540** Str. 23
- Hlukoměr **testo 816-1** Str. 23

Záznamníky dat a monitorovací systémy

- Záznamník teploty **testo 175 T3** Str. 24
- Záznamník teploty a vlhkosti **testo 175 H1** Str. 25
- Záznamník teploty a vlhkosti **testo 176 H1/H2** Str. 25
- Monitorovací systém **testo Saveris 2** Str. 26
- Monitorovací systém **testo 160** Str. 30
- Systém monitorování prostředí **testo Saveris 1** Str. 33

Spaliny

- Sady analyzátorů spalin **testo 300/testo 310** Str. 36
- **Chytré sondy testo** sada vytápění Str. 39

Chlazení

- Digitální servisní přístroj **testo 557s** Str. 40
- Digitální servisní přístroj **testo 550s** Str. 40
- Digitální servisní přístroj **testo 550i** Str. 40
- **Chytré sondy testo** sada chlazení Str. 41
- **Chytré sondy testo** sada chlazení plus Str. 42
- Přístroj pro měření vysokého tlaku ovládaný chytrým telefonem **testo 549i** Str. 42
- Detektor úniku v sadě pro chlazení **testo 316-4** Str. 43
- Elektronický detektor úniku chladiva **testo 316-3** Str. 43

Termografie

- Termokamera **testo 883** Str. 44
- Automatická správa termogramu s **testo SiteRecognition** Str. 45
- Profesionální software **testo IRSoft** Str. 45
- Termokamera **testo 872** Str. 46
- Termokamera **testo 871** Str. 46
- Chytrá sada pro plísně **testo 871/testo 872** Str. 46
- Termokamera **testo 865** Str. 47
- Termokamera **testo 868** Str. 47

Teplota

Kontaktní měření

- Teploměr ovládaný chytrým telefonem **testo 915i** Str. 48
- Klešťový teploměr ovládaný chytrým telefonem **testo 115i** Str. 48
- Teploměr **testo 925** Str. 49
- Teploměr pro měření diferenční teploty **testo 922** Str. 49
- Teploměr (1-kanálový) **testo 110** Str. 50
- pH metr/teploměr **testo 206** Str. 51

Bezkontaktní měření

- Teploměr ovládaný chytrým telefonem **testo 915i** Str. 51
- Infračervený teploměr ovládaný chytrým telefonem **testo 805i** Str. 52
- Infračervený teploměr **testo 830** Str. 52
- Infračervený teploměr **testo 835** Str. 53
- Infračervený teploměr (2-kanálový) **testo 810** Str. 53

Vlhkost

- Termohygrometr ovládaný chytrým telefonem **testo 605i** Str. 54
- Chytré sondy testo **sada pro plíseň** Str. 54
- Termohygrometr **testo 625** Str. 55
- Termohygrometr **testo 608-H2** Str. 55
- Teploměr/vlhkoměr **testo 635** Str. 56
- Teploměr/vlhkoměr **testo 635 v sadě pro měření U hodnoty** Str. 57

Tlaková zkouška, zkouška těsnosti a detekce

- Diferenční tlakoměr **testo 510i** Str. 58
- Diferenční tlakoměr **testo 510** Str. 58
- Diferenční tlakoměr **testo 312-4** Str. 59
- Detektor úniku plynu z rovodů zemního plynu **testo 316-1** Str. 60
- Detektor úniku plynu pro rychlá kontrolní měření **testo 316-Ex** Str. 60
- Přístroj pro měření úniku a tlaku **testo 324** Str. 61

Měření elektrických veličin

- Klešťový multimetr **testo 770** Str. 62
- Digitální multimetr **testo 760** Str. 62
- Zkoušečka napětí a proudu **testo 755** Str. 63
- Zkoušečka napětí **testo 750** Str. 63

Univerzální přístroj pro měření klimatických veličin testo 400

- **Měří všechny klimatické veličiny: proudění, teplotu, vlhkost, tlak, osvětlení, sálavé teplo, intenzita turbulence, CO_2 a CO**
- Široká škála bezdrátových a kabelových digitálních sond s koncepcí inteligentní kalibrace
- Chytré a intuitivní měřicí programy:
  - Měření HVAC sítě podle ČSN EN ISO 12599 a ASHRAE 111
  - PMV/PPD podle ČSN EN ISO 7730 a ASHRAE 55
  - Průvan a intenzita turbulence podle ČSN EN ISO 7730 a ASHRAE 55
  - Měření WBGT podle DIN 33403 a EN ISO 7243, měření NET dle DIN 33403
  - Měřicí programy pro měření v souladu s normami
- Zdokumentujte naměřené hodnoty přímo u zákazníka a odešlete je e-mailem nebo je dále analyzujte pomocí počítačového softwaru testo DataControl
- Intuitivní dotykové ovládání díky technologii Smart-Touch s velkým HD displejem pro jasné a okamžité zobrazení všech naměřených dat
- Všechna naměřená data jsou jasně a okamžitě zobrazena na velkém 5” displeji
- Velmi přesný, nezávislý na poloze, zabudovaný senzor diferenčního tlaku
- Vysoce kvalitní digitální sondy s inteligentní koncepcí kalibrace

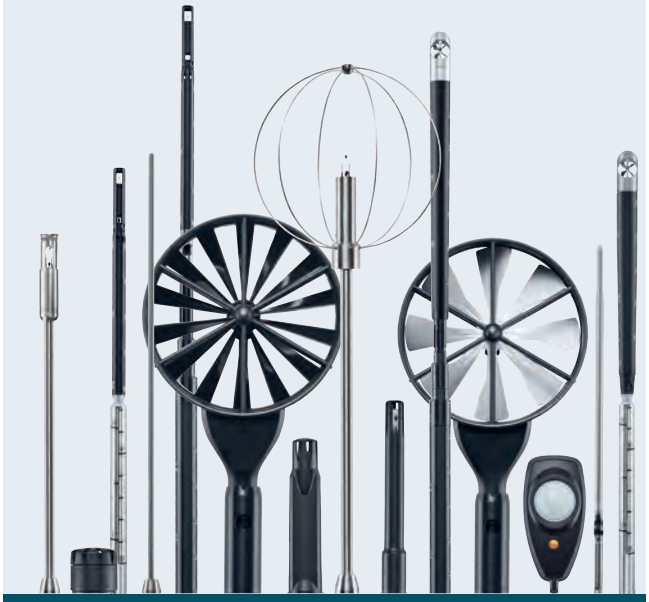
testo 400

testo 400 univerzální přístroj pro měření klimatických veličin, včetně přepravního kufru pro měření objemového průtoku, testo DataControl softwaru, připojovací hadice, napájecího zdroje s USB kabelem a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 0400

Cena: 34.800,- Kč

Flexibilní portfolio sond



Pro výběr sond viz strana 15.

Sada testo 400 pro měření proudění vzduchu se sondou se žhaveným drátkem

- testo 400 univerzální přístroj pro měření klimatických veličin, včetně přepravního kufru pro měření objemového průtoku, testo DataControl softwaru, silikonových hadic, napájecího zdroje s USB kabelem a výstupního protokolu z výroby
- Bluetooth® sonda se žhaveným drátkem, včetně teplotního a vlhkostního senzoru (zahrnuje hlavici sondy se žhaveným drátkem, teleskop (prodloužení do 1,0 m), adaptér rukojeti a Bluetooth® rukojeť), 4 x AA baterie a výstupní protokol z výroby
- Hlavice vrtulkové sondy (Ø 100 mm), včetně teplotního senzoru a výstupního protokolu z výroby
- Hlavice velmi přesné vlhkostní/teplotní sondy, včetně výstupního protokolu z výroby
- Úhel 90° pro připojení vrtulkové sondy (Ø 100 mm)

Obj. číslo 0563 0400 71 **Cena: 75.300,- Kč**

Sada testo 400 pro měření proudění vzduchu s 16mm vrtulkovou sondou

- testo 400 univerzální přístroj pro měření klimatických veličin, včetně přepravního kufru pro měření objemového průtoku, testo DataControl softwaru, silikonových hadic, napájecího zdroje s USB kabelem a výstupního protokolu z výroby
- Vrtulková sonda (Ø 16 mm) s Bluetooth®, včetně teplotního senzoru (zahrnuje 16 mm hlavici vrtulkové sondy, teleskop (prodloužení do 1,0 m), adaptér rukojeti a Bluetooth® rukojeť), 4 x AA baterie a výstupní protokol z výroby
- Hlavice vrtulkové sondy (Ø 100 mm), včetně teplotního senzoru a výstupního protokolu z výroby
- Hlavice velmi přesné vlhkostní/teplotní sondy, včetně výstupního protokolu z výroby
- Úhel 90° pro připojení vrtulkové sondy (Ø 100 mm)

Obj. číslo 0563 0400 72 **Cena: 76.600,- Kč**

Univerzální přístroj pro měření klimatických veličin testo 400

Diferenční tlak (integrovaný)	
Měřicí rozsah	-100 až +200 hPa
Přesnost (±1 digit)	±(0,3 Pa + 1% z nam. hod.) (0 až 25 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5% z nam. hod.) (25,001 až 200 hPa)
Rozlišení	0,001 hPa
Absolutní tlak (integrovaný)	
Měřicí rozsah	700 až +1100 hPa
Přesnost (±1 digit)	±3 hPa
Rozlišení	0,1 hPa
Teplota NTC (s příslušnou sondou)	
Měřicí rozsah	-40 až +150 °C
Přesnost (±1 digit)	±0,2 °C (-25 až 74,9 °C) ±0,4 °C (-40 až -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 až +99,9 °C) ±0,5% z nam. hod. (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,1 °C
Teplota TE typu K (s příslušnou sondou)	
Měřicí rozsah	-200 až +1370 °C
Přesnost (±1 digit)	±(0,3 °C + 0,1% z nam. hod.)
Rozlišení	0,1 °C
Obecné technické údaje	
Připojení sondy	4x Bluetooth®, 2 x TUC*, 2 x TE typu K
Rozhraní	Bluetooth®, WLAN, USB
Provozní teplota	-5 až +45 °C
Skladovací teplota	-20 až +60 °C
Napájení	Li-ionový akumulátor (5550 mAh)
Životnost baterie	cca. 12 hodin nepřetržitého provozu
Displej	Displej 5,0 palcový HD dotykový displej Rozlišení 1280 x 720 px
Fotoaparát	Hlavní fotoaparát: MP 8,0 Přední fotoaparát: MP 5,0
Paměť	2 GB (odpovídá přibližně 1 000 000 záznamů)
Třída krytí	IP40
Rozměry	210 x 95 x 39 mm
Hmotnost	500 g

*TUC konektor (Testo Universal Connector): Pro připojení digitálních sond s pevným kabelem a NTC sond.

Příslušenství pro testo 400	Obj. číslo	Kč
IAQ záznamník dat pro dlouhodobá měření s testo 400	0577 0400	**24.600,-**
Stativ pro měření pohody prostředí s polohováním sond v souladu s normami (vč. tašky)	0554 1591	**12.310,-**
Výsuvný teleskop pro sondy proudění k testo 400 / testo 440 (37,5 až 100 cm, vč úhlu. 90°)	0554 0960	**4.860,-**
Prodloužení teleskopu (0,9 m) pro sondy proudění k testo 400 / testo 440	0554 0990	**6.460,-**
Úhel 90° pro připojení vrtulkových sond (Ø 100 mm)	0554 0991	**1.820,-**
Adaptér rukojeti k připojení na sondy proudění	0554 2160	**1.920,-**
Transportní kufr pro měření proudění (520 x 410 x 160 mm)	0516 1400	**4.960,-**
Transportní kufr pro měření pohody prostředí (520 x 410 x 210 mm)	0516 2400	**8.500,-**
testovent 417 - sada trychtýřů pro talířové ventily (Ø 200 mm) a trychtýř pro ventilátory (330 x 330 mm) pro přiváděný/odváděný vzduch	0563 4170	**5.410,-**
testovent 417 - usměrňovač proudění	0554 4172	**3.230,-**
USB napájecí zdroj s kabelem	0554 1106	**1.220,-**
Propojovací hadice, silikonová, délka 5 m, max. zatížitelnost 700 hPa (mbar)	0554 0440	**1.280,-**
Propojovací hadice bez silikonu pro měření diferenčního tlaku, délka 5 m, max. zatížitelnost 700 hPa (mbar)	0554 0453	**1.390,-**
Dávkovací kalibrační lahvičky pro vlhkostní sondy Testo, solný roztok 11,3 %RV a 75,3 %RV vč. adaptéru pro vlhkostní sondy Testo	0554 0660	**8.850,-**
Stativ pro měření pohody prostředí pro polohování sond v souladu s normami	0554 1592	**7.510,-**
Výsuvný teleskop s kulovým kloubem – pro vyústky na šikmých stropech	0430 0946	**5.280,-**

Sondy pro testo 400 / testo 440		Obj. číslo	Kč
Proudění			
	Sonda se žhaveným drátkem, vč. teplotního a vlhkostního senzoru, ohebná o 90°	0635 1571 0635 1572	20.500,- 19.870,-
	Vrtulková sonda (Ø 16 mm), vč. teplotního senzoru	0635 9571 0635 9572	21.600,- 20.900,-
	Velmi přesná vrtulková sonda (Ø 100 mm), vč. teplotního senzoru	0635 9371 0635 9372	22.700,- 21.700,-
	Vrtulková sonda (Ø 100 mm), vč. teplotního senzoru	0635 9431 0635 9432	12.290,- 11.380,-
Pohoda prostředí			
	Sonda pro měření intenzity turbulence, s kabelem	0628 0152	24.600,-
	Sonda CO_2, vč. teplotního a vlhkostního senzoru	0632 1551 0632 1552	14.410,- 13.500,-
	Sonda CO	0632 1271 0632 1272	10.320,- 9.410,-
	Sonda pro měření intenzity osvětlení, s kabelem	0635 0551	9.260,-
Vlhkost			
	Vlhkostní/teplotní sonda	0636 9731 0636 9732	5.130,- 4.160,-
	Velmi přesná vlhkostní / teplotní sonda	0636 9771 0636 9772	12.980,- 12.020,-
	Robustní vlhkostní/teplotní sonda pro teploty do +180 °C, s kabelem	0636 9775	13.860,-
Teplota			
	Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou (TE typu K)	0602 0393	3.520,-
	Robustní sonda pro okolní vzduch (TE typu K), s kabelem 1,2 m	0602 1793	1.770,-
	Velmi přesná digitální vpichovací sonda Pt100	0618 0275	14.150,-
	Sklem potažená digitální laboratorní sonda Pt100	0618 7072	7.080,-
	Vodotěsná ponorná / vpichovací sonda (NTC)	0615 1212	1.980,-
	Robustní sonda okolního vzduchu (NTC)	0615 1712	2.040,-

s kabelem s Bluetooth

Rukojeť sondy lze snadno a spolehlivě během několika sekund připojit přímo k hlavici sondy nebo adaptéru pro teleskop a hlavice sond.

Přístroj pro měření klimatických veličin testo 440

- **Měřte všechny klimatické veličiny pomocí jediného přístroje - se sondami pro měření intenzity turbulence, rychlosti proudění, intenzity osvětlení, CO_2, teploty, vlhkosti, sálavého tepla, tlaku a diferenčního tlaku**
- Intuitivní ovládání díky velkému displeji s jasně strukturovanými menu měření
- Paralelní zobrazení 3 měřených hodnot
- Komfort bezdrátového měření s Bluetooth sondami
- Bezpečný a spolehlivý díky vnitřní datové paměti a rozhraní USB pro export dat

Měřicí přístroj testo 440 pro měření klimatických veličin kombinuje výhody kompaktního ručního měřicího přístroje s intuitivními menu měření a komplexním výběrem sond pro měření klimatických veličin. Testo 440 můžete připojit k rozmanitému výběru digitálních sond, chytrých sond testo nebo k mnoha teplotním sondám testo.

testo 440

Přístroj pro měření klimatických veličin pro klimatizaci, ventilaci a kvalitu vzduchu v místnosti, vč. USB kabelu, výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0560 4401

Cena: 8.100,- Kč

Flexibilní portfolio sond

Pro výběr sond viz strana 15.

Kombinovaná sada testo 440 pro měření proudění

- **Jasně strukturované menu měření pro objemový průtok a paralelní měření proudění, vlhkosti a teploty ve ventilačním kanálu nebo na vzduchových vyústkách**
- Sonda se žhaveným drátkem s teleskopem (0,85 m) – vrtulkovou sondu (Ø 100 mm) s Bluetooth kombinujete podle přání s teleskopem pro stropní vyústky nebo se sadou trychtýřů pro talířové ventily (objednejte prosím zvlášť).

testo 440 Výhodná kombinovaná sada 1 pro měření proudění s BT

Přístroj pro měření klimatických veličin s vnitřní pamětí a funkcí exportu dat, 100mm vrtulková sonda s Bluetooth a teplotním senzorem, sonda se žhaveným drátkem s 0,85m teleskopem, teplotním senzorem a 1,8m kabelem, menu měření, kombinovaný kufr

Obj. číslo 0563 4406

Cena: 26.200,- Kč

testo 440 výhodná sada s 16mm vrtulkou

- **Měření rychlosti proudění a objemového průtoku**
- Teleskop s délkou 0,85 m pro pohodlné měření ve ventilačních kanálech
- Snadné ukládání a vyhodnocení naměřených dat

	Vrtulka	NTC
Měřicí rozsah	0,6 m/s až 50 m/s	-40 až +150 °C
Přesnost	±(0,2 m/s + 1 % z nam. h.) (0,6 až 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % z nam. h.) (40,1 až 50 m/s)	±0,4 °C (-40 až -25,1 °C) ±0,3 °C (-25 až +74,9 °C) ±0,4 °C (+75 až +99,9 °C) ±0,5 % z nam. hod. (zbývajícího rozsahu)
Rozlišení	0,1 m/s	0,1 °C

testo 440 výhodná sada s 16mm vrtulkou

Přístroj pro měření klimatických veličin včetně baterií, USB kabelu a výstupního protokolu z výroby, 16mm vrtulková sonda včetně teleskopu a výstupního protokolu z výroby, základní kufr

Obj. číslo 0563 4401

Cena: 15.320,- Kč

Chytré sondy Testo v sadě pro klimatizaci

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroje ovládané chytrým telefonem / tabletem**
- Měření teploty vzduchu a povrchové teploty, vlhkosti, rychlosti proudění a objemového průtoku
- Přednastavená menu dle aplikací
- Zobrazení výsledků měření v podobě grafu nebo tabulky
- Ovládání, analýza a odeslání naměřených hodnot přes aplikaci testo Smart App

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Chytré sondy Testo v sadě pro klimatizaci

Sada pro servis vzduchotechnických a klimatizačních systémů. Obsah sady: testo 405i, testo 410i, testo 605i, testo 805i, chytré pouzdro testo (klimatizace), baterie a výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 0003 10

Cena: 11.250,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej chytrých sond Testo. Ovládání měřicího přístroje a zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie nebo komentáře a vše odeslat e-mailem. Pro zařízení iOS a Android.

	testo 405i	testo 410i	testo 605i	testo 805i
Typ senzoru	**Žhavený drátek**	**Vrtulka**	**Vlhkostní (kapacitní)**	**Infračervený**
Měřicí rozsah	0 až 30 m/s	0,4 až 30 m/s	0 až 100 %RV	-30 až +250 °C
Přesnost ±1 digit	±(0,1 m/s + 5% z nam. hod.) (0 až 2 m/s) ±(0,3 m/s + 5% z nam. hod.) (2 až 15 m/s)	±(0,2 m/s + 2% z nam. hod.) (0,4 až 20 m/s)	±(1,8 %RV + 3% z nam. hod.) při +25 °C (5 až 80 %RV)	±1,5 °C nebo ±1,5% z nam. hod. (0 až +250 °C) ±2,0 °C (-20 až -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 až -20,1 °C)
Rozlišení	0,01 m/s	0,1 m/s	0,1 %RV	0,1 °C
Typ senzoru	**NTC**	**NTC**	**NTC**	
Měřicí rozsah	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C	±0,5 °C	±0,8 °C (-20 až 0 °C) ±0,5 °C (0 až +60 °C)	
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	

Vrtulkový anemometr testo 410i ovládaný chytrým telefonem

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroj ovládaný chytrým telefonem / tabletem**
- Měření rychlosti proudění, objemového průtoku a teploty
- Snadná konfigurace parametrů vyústky (rozměry a geometrie) pro stanovení objemového průtoku
- Zobrazení objemového průtoku několika vyústek najednou pro optimalizaci systému
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace

Typ senzoru	Vrtulka	NTC
Měřicí rozsah	0,4 až 30 m/s	-20 až +60 °C
Přesnost ±1 digit	±(0,2 m/s + 2% z nam. hod.) (0,4 až 20 m/s)	±0,5 °C
Rozlišení	0,1 m/s	0,1 °C

testo 410i

Vrtulkový anemometr pro měření rychlosti proudění, objemového průtoku a teploty ovládaný chytrým telefonem, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 1410

Cena: 2.520,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej přístroje testo 410i. Ovládání měřicího přístroje a zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie nebo komentáře a vše odeslat pomocí e-mailu. Pro zařízení iOS a Android

Vrtulkový anemometr testo 417

- **Měření rychlosti proudění, objemového průtoku a teploty**
- Rozpoznání směru proudění
- Výpočet bodové / časové střední hodnoty

	NTC	Vrtulka	Objemový průtok
Měřicí rozsah	0 až +50 °C	+0,3 až +20 m/s	0 až +99999 m^3/h
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C	±(0,1 m/s + 1,5% z nam. hod.)	
Rozlišení	0,1 °C	0,01 m/s	0,1 m^3/h (0 až +99,9 m^3/h) 1 m^3/h (+100 až +99999 m^3/h)

testo 417

Vrtulkový anemometr s integrovanou 100mm vrtulkou a měřením teploty, vč. výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0560 4170

Cena: 10.010,- Kč

testo 417-1 v sadě

Obsah sady:

- testo 417, vrtulkový anemometr s integrovanou 100mm vrtulkou a měřením teploty, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby
- Sada trychtýřů (Ø 200 mm pro talířové ventily a 330 x 330 mm pro větrací mřížky)

Obj. číslo 0563 4171

Cena: 12.230,- Kč

Příslušenství pro testo 417	Obj. číslo	Kč
Sada trychtýřů testovent 417 pro talířové ventily (Ø 200 mm) a větrací mřížky (330 x 330 mm)	0563 4170	**5.410,-**
Usměrňovač objemového průtoku testovent 417	0554 4172	**3.230,-**
testovent 417 sada s usměrňovačem objemového průtoku obsahující sadu trychtýřů testovent 417 a usměrňovač objemového průtoku	0554 4173	**Akční cena 6.650,-**

Objemový průtokoměr
testo 420

- **Hmotnost méně než 2,9 kg**
- Usměrňovač objemového průtoku pro přesná měření u vířivých anemostatů
- Možnost vyjmout a otočit měřicí přístroj s velkým displejem pro pohodlné odečítání měřených hodnot
- Možnost ovládání pomocí aplikace přes Bluetooth pro rychlé a snadné monitorování a tvorbu reportů na místě
- Kompatibilní s testo 400

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 420 v sadě

Objemový průtokoměr s měřicím přístrojem, základní těleso, měřicí nástavec 610 x 610 mm, 5 x napínací tyč, USB kabel, baterie, kufr na kolečkách a výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 4200

Akční cena: 55.000,- Kč

testo 420

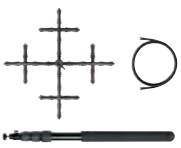
Diferenční tlakoměr, včetně baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 0420

Cena: 22.200,- Kč

	Objemový průtok	NTC	Vlhkostní kapacitní senzor	Senzor diferenčního tlaku	Sonda absolutního tlaku
Měřicí rozsah	40 až 4,000 m^3/h	-20 až +70 °C	0 až 100 %RV	-120 až +120 Pa	+700 až +1100 hPa
Přesnost ±1 digit	±(3% z n. hod. + 12 m^3/h) při +22 °C, 1013 hPa (85 až 3500 m^3/h)	±0,5 °C (0 až +70 °C) ±0,8 °C (-20 až 0 °C)	±(1,8 %RV + 3% z nam. hod.) při +25 °C (5 až 80 %RV)	±(2% z nam. hod. + 0,5 Pa) při +22 °C, 1013 hPa	±3 hPa
Rozlišení	1 m^3/h	0,1 °C	0,1 %RV	0,001 Pa	0,1 hPa

Příslušenství pro testo 420	Obj. číslo	Kč
Měřicí nástavec 360 x 360 mm, vč. brašny	0554 4200	**5.560,-**
Měřicí nástavec 305 x 1220 mm, vč. brašny	0554 4201	**6.350,-**
Měřicí nástavec 610 x 1220 mm, vč. brašny	0554 4202	**6.350,-**
Měřicí nástavec 915 x 915 mm, vč. brašny	0554 4203	**6.990,-**
Stativ s možností vysunutí až 4 m, na kolečkách	0554 4209	**10.440,-**
Propojovací hadice, silikonová, pro měření diferenčního tlaku, délka 5 m, max. zatížitelnost 700 hPa (mbar)	0554 0440	**1.280,-**
Propojovací hadice bez silikonu pro měření diferenčního tlaku, délka 5 m, max. zatížitelnost 700 hPa (mbar)	0554 0453	**1.390,-**

Typ sondy/rozsah dodávky	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah		Obj. číslo	Kč
Pitotova trubice, délka 500 mm, Ø 7 mm, ušlechtilá ocel, pro měření rychlosti proudění*		Měřicí rozsah: 1 až 100 m/s Provozní teplota: 0 až +600 °C P-faktor: 1,0		0635 2045	**4.200,-**
Měřicí kříž, teleskop s kulovou hlavou, délka 1,8 m s připojovací hadicí 2 x 2 m (bez obsahu silikonu), se zapínáním na suchý zip na teleskopu k připojení na diferenční tlakoměr			ID 0699 7077/1	0635 8888	**na dotaz**
Měřicí kříž, teleskop s kulovou hlavou, délka 1,8 m s připojovací hadicí 2 x 2 m (bez obsahu silikonu), se zapínáním na suchý zip na teleskopu k připojení na diferenční tlakoměr			ID 0699 7077/2	0635 8888	**na dotaz**

*Vyžadována propojovací hadice (obj. číslo 0554 0440 nebo 0554 0453)

Vrtulkový anemometr testo 410

- **Měření rychlosti proudění, teploty a vlhkosti**
- Integrovaná 40mm vrtulka
- Měření vlhkosti vzduchu pomocí vlhkostního senzoru testo s dlouhodobou stabilitou

	Vrtulka	NTC	Vlhkostní senzor
Měřicí rozsah	0,4 až 20 m/s	-10 až +50 °C	0 až 100 %RV
Přesnost ±1 digit	±(0,2 m/s + 2% z nam. hod.)	±0,5 °C	±2,5 %RV (5 až 95 %RV)
Rozlišení	0,1 m/s	0,1 °C	0,1 %RV

testo 410-2

Vrtulkový anemometr s integrovaným měřením vlhkosti a teplotním senzorem NTC, vč. ochranné krytky, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 4102

Cena: 4.400,- Kč

Termický anemometr testo 405

- **Měření rychlosti proudění a teploty**
- Výpočet objemového průtoku do 99990 m^3/h
- Výsuvný teleskopický držák do 300 mm

	Termický	NTC
Měřicí rozsah	0 až 5 m/s (-20 až 0 °C) 0 až 10 m/s (0 až +50 °C) 0 až +99990 m^3/h	-20 až +50 °C
Přesnost ±1 digit	±(0,1 m/s + 5% z nam. hod.) (0 až +2 m/s) ±(0,3 m/s + 5% z nam. hod.) (zbytek rozsahu)	±0,5 °C
Rozlišení	0,01 m/s	0,1 °C

testo 405

Termický anemometr, vč. držáku do kanálu, klipsu a baterií

Obj. číslo 0560 4053

Cena: 3.620,- Kč

testo 400 v sadě pro měření klimatických veličin a pohodu prostředí se stativem

- **Stanovení ukazatelů tepelné pohody prostředí PMV a PPD podle EN ISO 7730 a ASHRAE 55**
- Stanovení ukazatelů tepelné pohody prostředí tahu a stupně turbulence podle EN ISO 7730 a ASHRAE 55
- Kvalita vzduchu v místnosti: Stanovení koncentrace CO_2, vlhkosti, teploty vzduchu a intenzity turbulence na pracovištích, včetně dlouhodobého měření

Informace o testo 400 najdete na straně 12.

testo 400 sada pro měření klimatických veličin a pohodu prostředí se stativem

Univerzální přístroj pro měření klimatických veličin vč. softwaru testo DataControl, silikonových hadic, napájecího zdroje s USB kabelem, výstupního protokolu z výroby, CO_2 sondy s Bluetooth®, sondy pro měření intenzity turbulence, kulového teploměru, stativu a přepravního kufru

Obj. číslo 0563 0400 73

Cena na dotaz

Sada WBGT pro testo 400

- **Pro stanovení teploty mokrého kulového teploměru (WBGT)**
- Spolehlivé hodnocení pracovišť s vysokou tepelnou zátěží podle ISO 7243 a DIN 33403-3
- Pro měření v budovách a v exteriérech (dodržujte třídu krytí IP 40)

Sada testo 400 WBGT

Obsah sady: Kulový teploměr (TE typu K), sonda okolní teploty a vlhkostně-teplotní sonda (Pt100), stati a, kufr

Obj. číslo 0618 7220

Cena. 69.300,- Kč

testo 440 v kombinované sadě pro pohodu prostředí s Bluetooth

- **Dlouhodobá měření a paralelní stanovení koncentrace CO_2, absolutní vlhkosti vzduchu, teploty vzduchu a intenzity turbulence**
- Vyhovuje normám pro pohodu prostředí EN ISO 7730 a ASHRAE 55
- Snadné ukládání a vyhodnocení naměřených dat přes USB

Informace o testo 440 najdete na straně 16.

testo 440 kombinovaná sada pro pohodu prostředí

Přístroj pro měření klimatických veličin pro klimatizace, ventilace a kvalitu vzduchu v místnosti, sonda CO_2 s Bluetooth, sonda pro měření intenzity turbulence, vč. USB kabelu, výstupního protokolu z výroby, baterií a kufru

Obj. číslo 0563 4408

Cena: 46.000,- Kč

Sada CO_2 s Bluetooth testo 440

- **Jasně strukturované menu měření pro dlouhodobá měření a paralelní měření koncentrace CO_2, vlhkosti a teploty vzduchu ve vnitřních prostorech**
- Kompenzace absolutního tlaku, výpočet teploty mokrého teploměru, rosného bodu a absolutní vlhkosti
- Možnost rozšíření pomocí širokého portfolia sond

testo 440
Sada CO_2 s Bluetooth

Přístroj pro měření klimatických veličin testo 440, sonda pro měření CO_2 s Bluetooth®, včetně teplotního a vlhkostního senzoru, stojánek na stůl, základní kufr pro testo 440 a 1 sondu

Obj. číslo 0563 4405

Cena: 21.500,- Kč

Sada pro měření intenzity osvětlení testo 440

- **Jasně strukturované menu měření pro dlouhodobé měření a hodnocení intenzity osvětlení podle křivky V-Lambda, vhodné pro všechny běžné zdroje světla**
- Přesnost podle normy DIN EN 13032-1 a třída C dle DIN 5032-7
- Možnost rozšíření pomocí širokého portfolia sond

testo 440
Lux kit

- Přístroj pro měření klimatických veličin testo 440
- Sonda pro měření intenzity osvětlení (Lux)
- Základní kufr pro testo 440 a 1 sondu

Obj. číslo 0563 4402

Cena: 16.530,- Kč

	Sonda pro měření intenzity osvětlení
Měřicí rozsah	0 až 100 000 lux
Přesnost	DIN 13032-1 Dodatek B F1 = 6% = V(Lambda) - přizpůsobení F2 = 5 % = cosinové vyhodnocení Třída C podle DIN 5032-7
Rozlišení	0,1 lux (<10,000 lux) 1 lux (≥10,000 lux)

Sondy pohody prostředí pro testo 440/testo 440	**Obj. číslo**	**Kč**
Sonda pro měření intenzity turbulence, s kabelem	0628 0152	**24.600,-**
Sonda CO_2, s teplotním a vlhkostním senzorem	0632 1551 0632 1552	**14.410,-** **13.500,-**
Sonda CO	0632 1271 0632 1272	**10.320,-** **9.410,-**
Sonda pro měření intenzity osvětlení, kabelová	0635 0551	**9.260,-**

s kabelem s Bluetooth

testo 315-3 přístroj pro měření CO/CO_2 v okolí

- **Paralelní a přímé měření CO/CO_2**
- Certifikát TÜV podle EN 50543
- Naměřené hodnoty lze přetáhnout do přístroje testo 330 (V2010)
- Tisk dat na místě

testo 315-3 bez Bluetooth

Přístroj pro měření CO/CO_2 v okolí bez Bluetooth, včetně USB napájecího zdroje a kabelu

Obj. číslo 0632 3153

Cena: 24.700,- Kč

Luxmetr testo 540

- **Senzor je adaptován na spektrální citlivost lidského oka**
- Funkce Hold a zobrazení min./max. hodnot
- Podsvícený displej

Měřicí rozsah	0 až 99999 lux
Přesnost ±1 digit	±3 lux nebo ±3% z nam. hod. (v porovnání s referenční třídou B, DIN 5032 část 7)
Rozlišení	1 lux (0 až 19999 lux) 10 lux (zbytek rozsahu)

testo 540

Praktický luxmetr, včetně ochranné krytky, výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0560 0540

Cena: 3.710,- Kč

Hlukoměr testo 816-1

- **Měření hluku podle IEC 61672-1 třída 2 a ANSI S1.4 typ 2**
- Vyhodnocení frekvence podle křivky A a C
- Přepínatelné časové hodnocení Fast / Slow

Měřicí rozsah	30 až 130 dB
Frekvenční rozsah	20 Hz až 8 kHz
Přesnost ±1 digit	±1,4 dB (za referenčních podmínek: 94 dB, 1 kHz)
Rozlišení	0,1 dB

testo 816-1

Hlukoměr, včetně mikrofonu, ochrany proti větru, PC softwaru, kabelu, návodu k obsluze na CD a baterií v systémovém kufru

Obj. číslo 0563 8170

Cena: 15.470,- Kč

Příslušenství	**Obj. číslo**	**Kč**
Kalibrátor pro pravidelnou kalibraci přístrojů testo 815 a testo 816-1	0554 0452	**11.380,-**

Záznamník teploty
testo 175 T3

- **Velký, přehledný displej**
- Kapacita paměti 1 milion naměřených hodnot
- Životnost baterií až 3 roky
- Přenos dat pomocí USB nebo SD karty
- Dva konektory pro externí sondy, TE typu T a K

	Typ T (Cu-CuNi)	Typ K (NiCr-Ni)
Měřicí rozsah	-50 až +400 °C	-50 až +1 000 °C
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C (-50 až +70 °C) ±0,7% z nam. hod. (+70,1 až +1 000 °C)	
Rozlišení	0,1 °C	

testo 175 T3

2-kanálový záznamník teploty s konektory pro externí sondy (TE typu T a K), vč. nástěnného držáku, zámku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 1753

Cena: 5.740,- Kč

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t_{99}	Obj. číslo / Kč
Magnetická sonda, adhezní síla cca 20 N, pro měření na kovovém povrchu, TE typu K, kabel		-50 až +170 °C	Třída 2 [1]	150 s	0602 4792 **4.470,-**
Teplotní sonda s upínací objímkou pro trubky o Ø 5 až 65 mm, s vyměnitelnou hlavicí sondy, TE typu K, kabel 1,2 m		-60 až +130 °C Krátkodobý měřicí rozsah až do +280 °C	Třída 2 [1]	5 s	0602 4592 **3.740,-**
Klešťová sonda pro měření na trubkách o Ø 15 až 25 mm (max. 1"), TE typu K, kabel		-50 až +100 °C Krátkodobý měřicí rozsah až do +130 °C	Třída 2 [1]	5 s	0602 4692 **1.920,-**

1) Podle normy EN 60584-2 odpovídá třída přesnosti 1 rozsahu -40 až 1000 °C (TE typu K), třída přesnosti 2 rozsahu -40 až 1200 °C (TE typu K), třída přesnosti 3 rozsahu -200 až 40 °C (TE typu K).
2) Podle normy EN 60584-2 odpovídá třída přesnosti 1 rozsahu -40 až 350 °C (TE typu T).

Záznamník teploty a vlhkosti testo 175 H1

- **Velký, přehledný displej**
- Kapacita paměti pro až 1 milion naměřených hodnot
- Životnost baterií až 3 roky
- Trvale připojený externí kapacitní vlhkostní senzor

testo 175 H1

2-kanálový záznamník teploty a vlhkosti s externím vlhkostním senzorem (NTC/kapacitní), s nástěnným držákem, zámkem, bateriemi a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0572 1754

Cena: 7.980,- Kč

Příslušenství pro testo 175 H1	Obj. číslo	Kč
ComSoft Basic, základní software pro programování a vyčtení záznamníků dat Testo; grafické a tabulkové zobrazení naměřených hodnot a export dat		**zdarma**
ComSoft Professional, profesionální verze softwaru umožňující archivaci dat	0554 1704	**9.590,-**

Měřicí rozsah	-20 až +55 °C -40 až +50 °C$_{td}$ 0 až 100 %RV*
Přesnost ±1 digit	±0,4 °C (-20 až +55 °C) +0,03 %RV/K ±2 %RV (2 až 98 %RV) při +25 °C
Rozlišení	0,1 °C 0,1 %RV

* Nevhodné pro vlhké podnebí. Pro měření přetrvávající vysoké vlhkosti (>80% RV při ≤ 30 °C po >12 h, >60% RV při > 30 °C po >12 h), kontaktujte, prosím, naše zákaznické oddělení prostřednictvím našich webových stránek.

Záznamník teploty a vlhkosti testo 176 H1 / testo 176 H2

- **Vysoké zabezpečení naměřených dat**
- Možnost připojení 2 externích sond teploty / vlhkosti
- Paralelní měření na dvou místech zároveň
- Kapacita paměti pro až 2 miliony naměřených hodnot
- Životnost baterií až 8 let
- Vyčtení dat pomocí USB kabelu nebo SD karty

testo 176 H1

4-kanálový záznamník teploty a vlhkosti s konektory pro externí sondy (NTC/kapacitní vlhkostní senzor), vč. nástěnného držáku, zámku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 1765

Cena: 13.140,- Kč

testo 176 H2

4-kanálový záznamník teploty a vlhkosti v kovovém pouzdře s konektory pro externí sondy (NTC/kapacitní vlhkostní senzor), vč. nástěnného držáku, zámku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 1766

Cena: 14.230,- Kč

Měřicí rozsah	-20 až +70 °C 0 až 100 %RV*
Přesnost ±1 digit	±0,2 °C (-20 až +70 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu) %RV: závisí na sondě
Rozlišení	0,1 °C 0,1 %RV

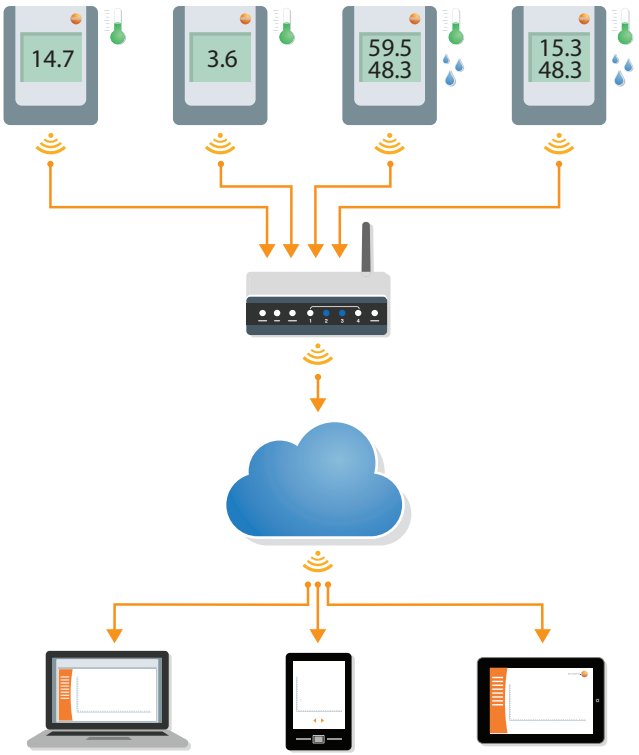
* Nevhodné pro vlhké podnebí. Pro měření přetrvávající vysoké vlhkosti (>80% RV při ≤ 30 °C po >12 h, >60% RV při > 30 °C po >12 h), kontaktujte, prosím, naše zákaznické oddělení prostřednictvím našich webových stránek.

Sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	Obj. číslo / Kč
Sonda pro měření teploty povrchu zdi, např. jako důkaz o závadách ve stavební konstrukci, s kabelem o délce 3 m		-50 až +80 °C	±0,2 °C (0 až +70 °C)	0628 7507 **1.560,-**
Vlhkostní / teplotní sonda 12 mm		-20 až +70 °C 0 až 100 %RV	±0,3 °C ±2 %RV při +25°C (2 až 98 %RV) ±0,03 %RV/K ±1 digit	0572 6172 **6.090,-**
Násuvná vlhkostní / teplotní sonda 12 mm, bez kabelu		-30 až +50 °C 0 až 100 %RV	±0,5 °C ±2 %RV	0572 2151 **2.310,-**
Vlhkostní / teplotní sonda 4 mm		0 až +40 °C 0 až 100 %RV	±0,3 °C ±2 %RV při +25 °C (2 až 98 %RV) ±0,08 %RV/K ±1 digit	0572 6174 **7.120,-**

Monitorovací systém testo Saveris 2

- **Přenos dat pomocí WiFi**
- Všechna naměřená data jsou dostupná kdykoliv, kdekoliv a na jakém koliv zařízení
- Upozornění alarmu při překročení mezních hodnot
- S aplikací testo Saveris 2 pro snadnější konfiguraci, alarmy a analýzu sítě WLAN
- Bezplatné online úložiště (Testo Cloud)

Monitorovací systém testo Saveris 2 s WiFi záznamníky je moderní řešení pro monitorování teplot a vlhkostí ve skladech a na pracovištích.
S pomocí webového rozhraní nebo aplikace testo Saveris 2 je nastavení systému naprostá hračka. WiFi záznamníky spolehlivě zaznamenávají teplotu a vlhkost dle nastaveného intervalu měření a přenáší naměřené hodnoty do Testo Cloudu pomocí WiFi sítě.
Vaše uložená data je pak možné analyzovat kdykoliv a kdekoliv pomocí chytrého telefonu, tabletu nebo PC s připojením k internetu. Překročení mezních hodnot je okamžitě hlášeno e-mailem, nebo volitelně prostřednictvím SMS nebo jako push notifikace v aplikaci testo Saveris 2. Toto Vám umožní získat kontrolu nad Vašimi kritickými procesy za každé situace, i když nejste osobně na místě.



testo Saveris 2-T1

WiFi záznamník teploty s displejem a integrovaným teplotním NTC senzorem, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 2031

Cena: 4.040,- Kč

testo Saveris 2-T2

WiFi záznamník teploty s displejem, 2 konektory pro externí teplotní NTC sondy nebo dveřní kontakty, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 2032

Cena: 4.920,- Kč

testo Saveris 2-H1

WiFi záznamník teploty a relativní vlhkosti s displejem, integrovaný kapacitní vlhkostní senzor, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 2034

Cena: 8.160,- Kč

testo Saveris 2-H2

WiFi záznamník teploty a relativní vlhkosti s displejem, konektor pro externí vlhkostní sondu, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0572 2035

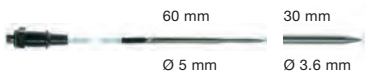
Cena: 7.650,- Kč

Mějte, prosím, na paměti, že pro využívání monitorovacího systému testo Saveris 2 je nutný wifi záznamník dat, registrace ke službě Testo Cloud (www.saveris.net) a zároveň přístup k funkční WiFi síti v místě měření.

WiFi záznamníky	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2
Typ senzoru	integrovaný NTC	NTC	integrovaný NTC	NTC
Měřicí rozsah	-30 až +50 °C	-50 až +150 °C	-30 až +50 °C	závisí na sondě
Měřicí rozsah	–		0 až 100 %RV	závisí na sondě
WiFi (WLAN)	Přenosový signál: bezdrátový; frek. pásmo: 2,4 GHz; podporované WLAN standardy: IEEE 802.11 b/g/n a IEEE 802.1X; Možné metody šifrování signálu: bez šifrování, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise. Záznamníky komunikují pomocí standardního MQTT protokolu a jsou schopné se synchronizovat na SNTP.			

Kalibrační certifikáty	Obj. číslo	Kč
Prvotní akreditovaná kalibrace - teplota, 4 kalibrační body	31 0102 0101	**890,-**
Prvotní ISO kalibrace - teplota, 4 kalibrační body	31 0103 0101	**650,-**
Prvotní akreditovaná kalibrace - vlhkost, 4 kalibrační body	31 0102 0201	**1.120,-**
Prvotní ISO kalibrace - vlhkost, 4 kalibrační body	31 0103 0201	**800,-**

Teplotní sondy pro testo Saveris 2-T2

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t_{99}	Obj. číslo / Kč
Krátká sonda pro měření teploty, IP 54		-20 až +70 °C	±0,2 °C (-20 až +40 °C) ±0,4 °C (+40,1 až +70 °C)	15 s	0628 7510 **1.010,-**
Teplotní sonda s hliníkovým pouzdrem, IP 65, kabel 2,4 m		-30 až +90 °C	±0,2 °C (0 až +70 °C) ±0,5 °C (zbytek rozsahu)	190 s	0628 7503 **1.150,-**
Přesná ponorná / vpichovací sonda, kabel 6 m, IP 67		-35 až +80 °C	±0,2 °C (-25 až +74,9 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu)	5 s	0610 1725 **2.010,-**
Teplotní sonda pro povrchová měření, kabel 2 m		-50 až +80 °C	±0,2 °C (0 až +70 °C)	150 s	0628 7516 **1.950,-**
Vpichovací teplotní sonda, NTC s plochým 2m kabelem, IP 54		-40 až +125 °C	±0,5% z nam. h. (+100 až +125 °C) ±0,2 °C (-25 až +80 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu)	8 s	0572 1001 **3.010,-**
Externí teplotní násuvná sonda 12 mm, násuvná, bez kabelu		-30 až +50 °C	±0,2 °C (-30 až +50 °C)		0572 2153 **2.580,-**

Vlhkostní / teplotní sondy pro testo Saveris 2-H2

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	Obj. číslo / Kč
Vlhkostní / teplotní sonda, 12 mm, kabel 1,3 m		-30 až +70 °C 0 až 100 %RV	±0,3 °C ±2 %RV při +25 °C (2 až 98 %RV) ±0,03 %RV/K ±1 digit	0572 2155 **6.530,-**
Externí vlhkostní / teplotní násuvná sonda 12 mm, bez kabelu		-30 až +50 °C 0 až 100 %RV	±0,3 °C ±2 %RV	0572 2154 **4.920,-**

Testo Saveris 2 Cloud

Přístup k našemu centralizovanému úložišti Testo Cloud je nezbytnou nutností pro provoz Vašeho monitorovacího systému testo Saveris 2. Pomocí webového rozhraní lze jednoduše konfigurovat záznamníky, měnit mezní hodnoty a analyzovat naměřená data. Prvním krokem je registrace na www.saveris.net, čímž získáte přístup ke službě Testo Cloud.

Poté si můžete dle rozsahu Vámi preferovaných funkcí zvolit mezi základní bezplatnou licencí Basic a nebo licencí Advanced s rozsáhlejšími funkcemi. U obou balíčků máte přístup k rozhraní API, abyste mohli exportovat naměřená data do svých systémů.

	Basic	Advanced		
Interval měření	15 min. (fixní)	1 min. až 24 h (flexibilní)		
Interval přenosu dat	15 min. (fixní)	1 min. až 24 h (flexibilní)		
Délka archivace dat	Max. 3 měsíce	Max. 2 roky		
Zprávy/protokoly	Ručně (.pdf/.csv)	Ručně (.pdf/.csv) Automaticky (.pdf/.csv)		
Analýza naměřených dat	Možné zobrazit pouze jeden měřicí kanál z jednoho záznamníku	Možné zobrazit až 10 měřicích kanálů z několika záznamníků současně		
Počet uživatelů na účet	1	10		
Počet záznamníků na účet	Neomezeno	Neomezeno		
Nastavení alarmu	Horní / spodní hranice alarmu	• Horní / spodní hranice alarmu • Zpoždění alarmu • Časové alarmy		
Systémová hlášení	• Slabá baterie záznamníku • Přerušené spojení se záznamníkem • Ztráta napájení v systému	• Slabá baterie záznamníku • Přerušené spojení se záznamníkem • Ztráta napájení v systému		
Hlášení alarmu (e-mail)	Ano	Ano		
Hlášení alarmu (SMS)	Ne	• 25 SMS pro záznamník / rok • Možnost zakoupení dodatečných SMS balíčků		
		Licence na 12 měsíců Obj. číslo 0526 0735	Licence na 24 měsíců Obj. číslo 0526 0732	Licence na 36 měsíců Obj. číslo 0526 0733
		Cena: 573,- Kč	Cena: 986,- Kč	Cena: 1.241,- Kč

Aktuální ceny najdete na následujících webových stránkách: **www.testo.cz/saveris2-lizenzen**

testo Saveris 2
Measuring values

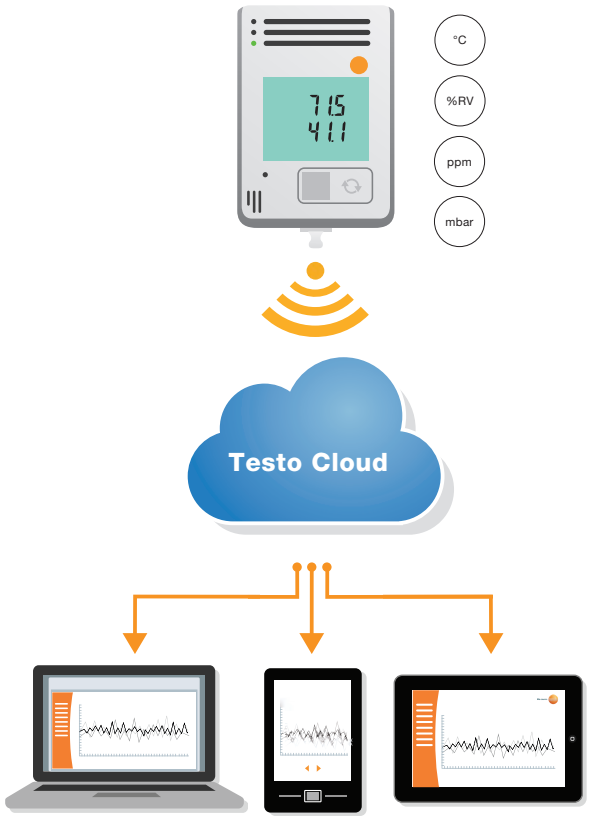
testo Saveris 2
29.2
28.9

Monitorovací systém testo 160

- **Naměřené hodnoty přenášeny pomocí WiFi do Testo Cloudu**
- Přístup k naměřeným hodnotám ze všech koncových zařízení
- Hlášení alarmu pomocí e-mailu nebo SMS
- Nenápadný design a malé rozměry
- Dekorativní kryty (Deco-Cover) pro přizpůsobení individuálnímu prostředí

Poznámka: WiFi záznamníky dat monitorovacího systému testo 160 jsou kompatibilní s monitorovacím systémem testo Saveris 2.

testo 160 IAQ



testo 160 IAQ

Wi-fi záznamník s displejem a integrovanými senzory teploty, vlhkosti, CO_2 a atmosférického tlaku

Obj. číslo 0572 2014

Cena: 15.780,- Kč

Měření teploty	
Měřicí rozsah	0 až +50 °C
Přesnost	±0,5 °C
Rozlišení	0,1 °C
Měření vlhkosti	
Měřicí rozsah	0 až 100 %RV (bez kondenzace)
Přesnost	±2 %RV při 25 °C a 20 až 80 %RV ±3 %RV při 25 °C a <20 %RV a >80 %RV ±1 %RV hystereze ±1 %RV/roční drift
Rozlišení	0,1 %RV
Měření CO_2	
Měřicí rozsah	0 až 5 000 ppm
Přesnost	±(50 ppm + 3% z nam. hod.) při +25 °C Bez externího zdroje napětí: ±(100 ppm + 3% z nam. hod.) při +25 °C
Rozlišení	1 ppm
Měření tlaku	
Měřicí rozsah	600 až 1100 mbar
Přesnost	±3 mbar at +22 °C
Rozlišení	1 mbar
WLAN	
Standard	802.11 b/g/n
Zabezpečení	WPA2 Enterprise: EAP-TLS, EAP-TTLS-TLS, EAP-TTLS-MSCHAPv2, EAP-TTLS-PSK, EAP-PEAP0-TLS, EAP-PEAP0-MSCHAPv2, EAP-PEAP0-PSK, EAP-PEAP1-TLS, EAP-PEAP1-MSCHAPv2, EAP-PEAP1-PSK, WPA Personal, WPA2 (AES), WPA (TKIP), WEP

Příslušenství pro testo 160 IAQ	**Obj. číslo**	**Kč**
Kryt Deco-cover pro testo 160 IAQ	0554 2012	**290,-**
Nástěnný držák pro testo 160 IAQ	0554 2015	**310,-**
Externí USB síťový zdroj	0572 2020	**890,-**

testo 160 Cloud

Bezplatný přístup k testo 160 Cloudu je součástí dodávky. Pomocí webového rozhraní si pak můžete prohlížet a analyzovat Vaše online uložená naměřená data, spravovat alarmy nebo provádět nastavení systému.

Přehled výhod testo 160 Cloud:
- Centrální ovládací prvek pro analýzu, dokumentaci a správu všech míst měření
- Zabezpečení Vašich dat proti neoprávněnému přístupu třetích stran
- Automatická archivace Vašich naměřených dat s možností přístupu kdykoliv a kdekoliv
- Funkce alarmu v případě kritických hodnot
- Dvě licence (Basic a Advanced) s různým obsahem funkcí

Maximální flexibilita s licencí Advanced:
- Volně nastavitelné intervaly měření
- Automatické odesílání reportů e-mailem splňuje povinnost poskytnutí dokumentace
- Více uživatelských profilů
  - důležité např. pro správu několika poboček
- Hlášení alarmu také prostřednictvím SMS

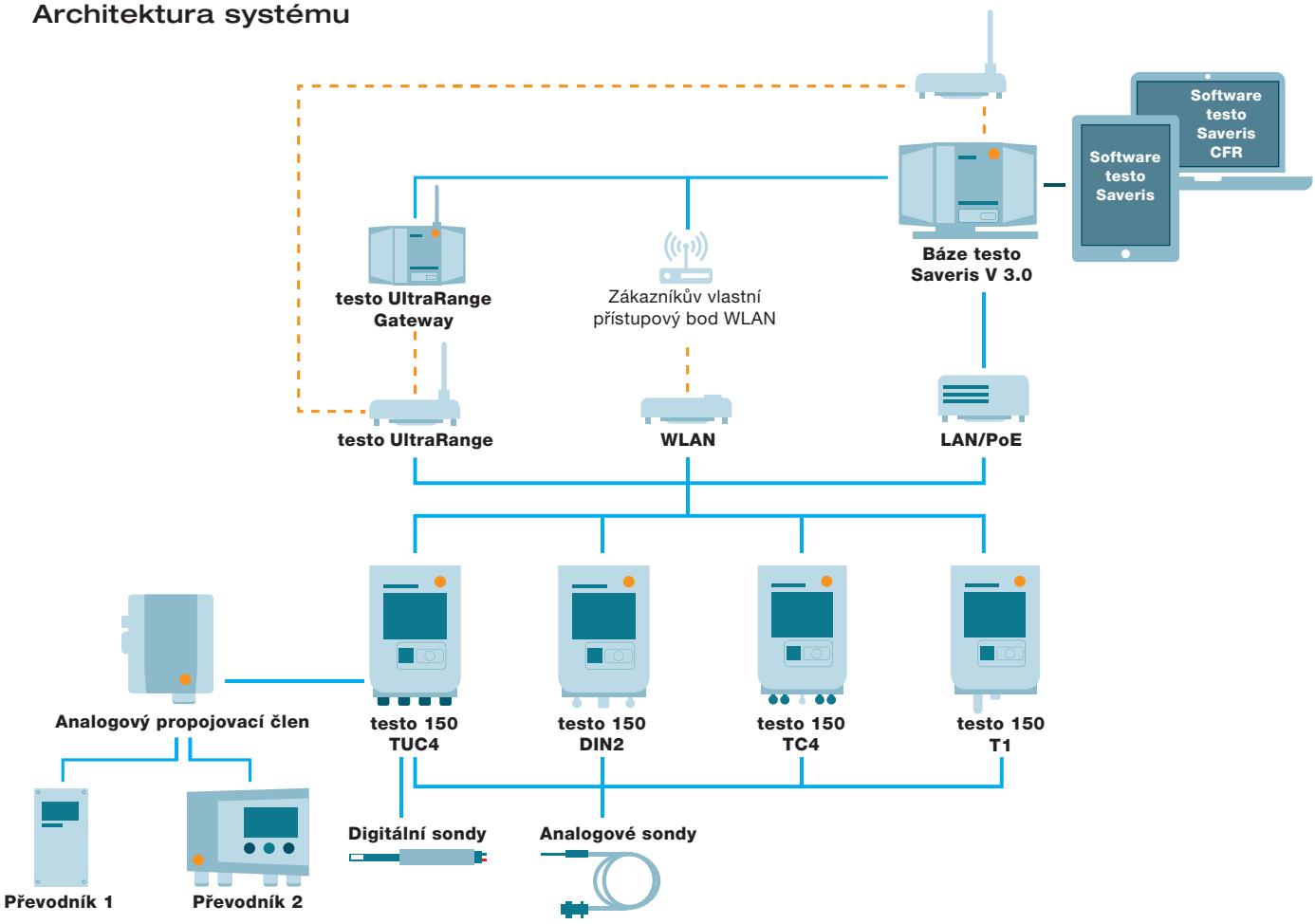
Další informace o cloudu Testo najdete na straně 28.

Spolehlivé řešení „vše v jednom“: testo Saveris V3

- Komplexní monitorování všech důležitých veličin okolního prostředí – nepřetržité a automatické
- Umožňuje včasný zásah v případě odchylek – dříve, než dojde k vážným důsledkům
- Všechna naměřená data vždy k dispozici – kdekoliv a na jakémkoliv zařízení
- Snadná a flexibilní instalace vhodná pro Vaši stávající infrastrukturu

Použijte systém monitorování prostředí testo Saveris 1 k automatickému a bezproblémovému monitorování veličin okolního prostředí, teploty a vlhkosti nebo diferenčního tlaku* (*integrací převodníku Testo). Systém je natolik flexibilní, že lze pomocí dalších komponent integrovat i další požadované veličiny. Modulární záznamníky dat testo 150 umožňují dokonalé přizpůsobení strukturním podmínkám místa použití; to znamená, že lze flexibilně kombinovat různá výstupní rozhraní s různými komunikačními standardy WLAN, LAN nebo testo Ultra Range. Redundantní ukládání naměřených dat v záznamníku, bázové stanici a softwaru/databázi na místním serveru zajišťuje maximální zabezpečení dat a nepřetržitou dokumentaci. Uložené naměřené hodnoty je možné prohlížet a kontrolovat kdykoliv a odkudkoliv prostřednictvím kokpitu v prohlížeči. Okamžitá upozornění prostřednictvím LED indikací na hardwaru, stejně jako SMS, e-mail nebo push notifikace v chytrém telefonu, tabletu nebo PC umožňují okamžitý zásah v případě jakéhokoliv překročení mezních hodnot nebo systémových událostí.

Architektura systému



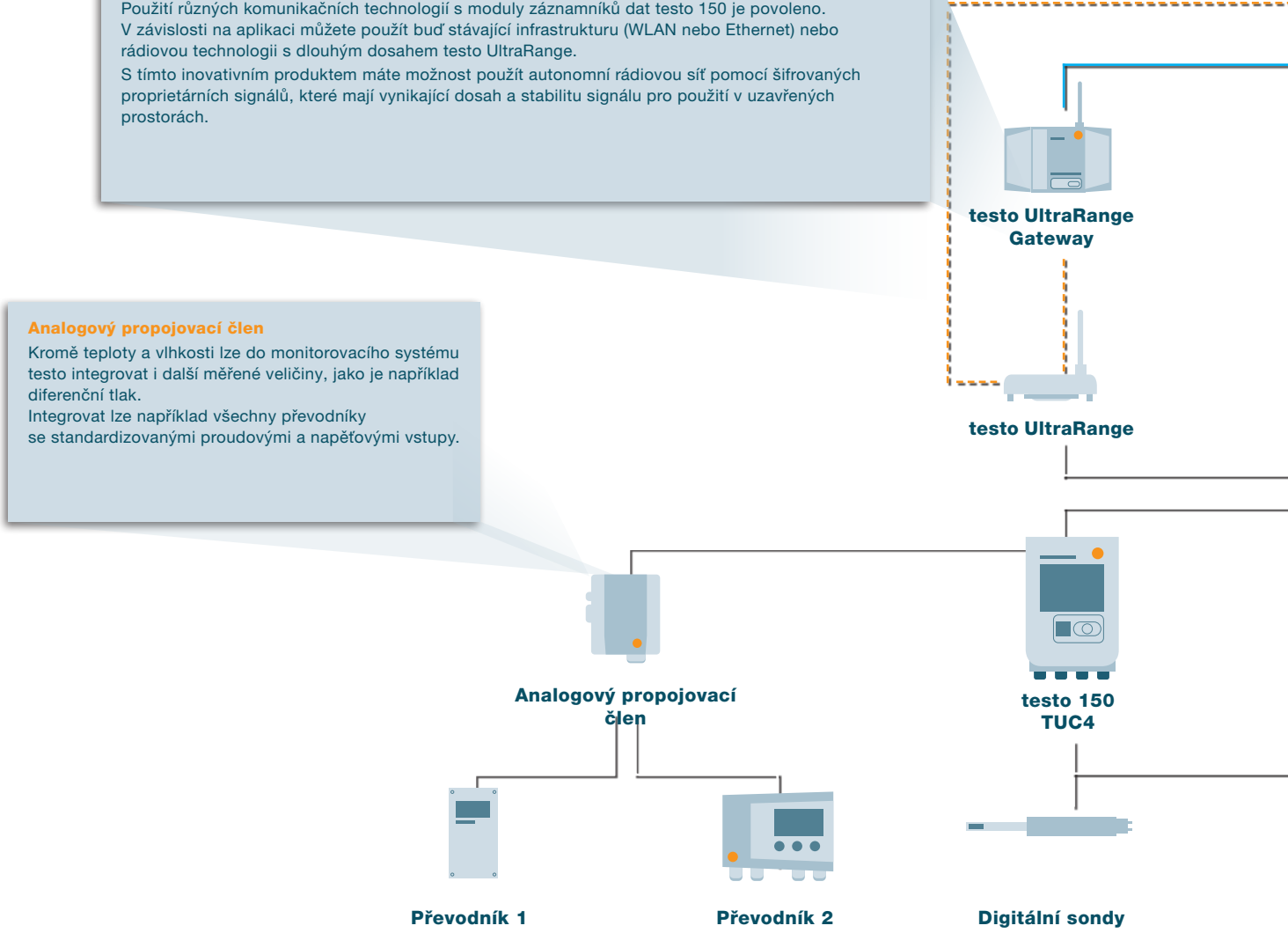
testo 150 T1
testo 150 DIN2
testo 150 TUC4
testo 150 TC4
testo Saveris
Alarm
Status
Base

testo 150 TUC4

testo Saveris V3:
přehled systému

Komunikační moduly
Použití různých komunikačních technologií s moduly záznamníků dat testo 150 je povoleno. V závislosti na aplikaci můžete použít buď stávající infrastrukturu (WLAN nebo Ethernet) nebo rádiovou technologii s dlouhým dosahem testo UltraRange.
S tímto inovativním produktem máte možnost použít autonomní rádiovou síť pomocí šifrovaných proprietárních signálů, které mají vynikající dosah a stabilitu signálu pro použití v uzavřených prostorách.

Analogový propojovací člen
Kromě teploty a vlhkosti lze do monitorovacího systému testo integrovat i další měřené veličiny, jako je například diferenční tlak.
Integrovat lze například všechny převodníky se standardizovanými proudovými a napěťovými vstupy.



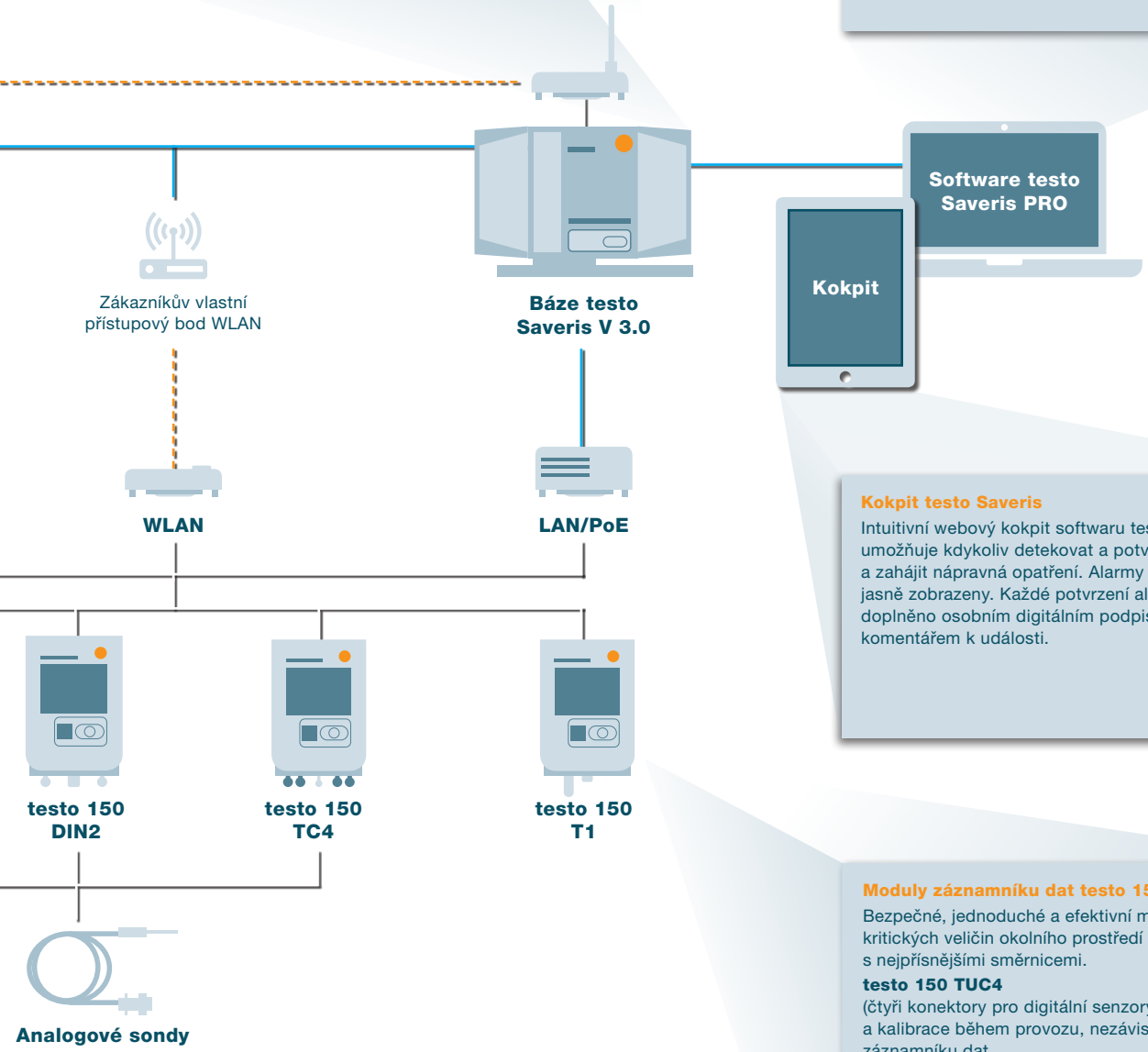
Převodník
testo 6681 se sondami:
měření vlhkosti a teploty pro speciální aplikace (vysoká vlhkost / stopová vlhkost / prostředí náročná pro měření, např. H_2O_2)
testo 6383:
velmi přesná měření diferenčního tlaku u aplikací v čistých prostorách (převodník v plochém provedení, volitelná kombinace diferenčního tlaku, vlhkosti a teploty)

Digitální sondy
Velmi přesná měření veličin relevantních pro regulovaná prostředí. Pro kalibraci sond není nutné přerušovat měření - výměna probíhá za provozu. Není třeba odejmout záznamníky dat, takže nedochází k žádnému přerušení měření.

Síť zákazníka
Síť Testo

Báze testo Saveris V 3.0
Základní součást systému testo Saveris spravuje naměřená data až z 3 000 kanálů, vyhodnocuje je a generuje alarmy při překročení mezních hodnot.

Software testo Saveris PRO
Bez problému jsou shromažďována, vizualizována a dokumentována všechna naměřená data. Software zároveň umožňuje detailní analýzu, grafickou/tabulkovou prezentaci a vyhodnocení dat. Správa alarmů je přizpůsobitelná. Zprávy je možné konfigurovat automaticky nebo ručně.



Kokpit testo Saveris
Intuitivní webový kokpit softwaru testo Saveris PRO umožňuje kdykoliv detekovat a potvrzovat alarmy a zahájit nápravná opatření. Alarmy jsou v kokpitu jasně zobrazeny. Každé potvrzení alarmu musí být doplněno osobním digitálním podpisem a povinným komentářem k události.

Moduly záznamníku dat testo 150
Bezpečné, jednoduché a efektivní monitorování kritických veličin okolního prostředí v souladu s nejpřísnějšími směrnicemi.

testo 150 TUC4
(čtyři konektory pro digitální senzory): výměna sondy a kalibrace během provozu, nezávisle na modulu záznamníku dat.

testo 150 TC4
(čtyři konektory pro TE sondy): ideální pro průmyslové použití a měření v extrémních podmínkách.

testo 150 DIN2
(dva konektory pro standardní sondy): umožňují použití portfolia sond Testo pokrývajících všechny aplikace.

testo 150 T1
(interní senzor): interní teplotní NTC senzor pro monitorování teploty

Analogové sondy
Pokryjí téměř všechny možné scénáře měření teploty:

odporové NTC sondy jsou výjimečně robustní a spolehlivé

Platinové odporové sondy
(PT 100) používají se pro měření širších teplotních rozsahů

Termočlánky
opravdu vyniknou především v průmyslu díky širokému rozsahu měření a rozsáhlému výběru senzorů.

Sady analyzátorů spalin
testo 300 / testo 310

Ilustrační obrázek.

Sada 1

- Přístroj, včetně napájecího zdroje
- Měřicí rozsah: O_2, CO, 4 000 ppm
- Kompaktní odběrová sonda (180 mm, Ø 6 mm)
- 10 náhradních filtrů
- Tiskárna, včetně náhradního papíru (obj. číslo 0564 3002 71)
- Pouzdro
- PC software EasyHeat (ke stažení)
- 2letá záruka

Bez tiskárny	S tiskárnou
Obj. číslo	Obj. číslo
0564 3002 70	0564 3002 71
Akční cena:	**Akční cena:**
25.740,- Kč	**36.200,- Kč**

Ilustrační obrázek.

Sada 1

- Přístroj, včetně napájecího zdroje
- Měřicí rozsah: O_2, CO, 4 000 ppm, senzor NO - možnost
- Kompaktní odběrová sonda (180 mm, Ø 6 mm)
- 10 náhradních filtrů
- Tiskárna, včetně náhradního papíru (obj. č. 0564 3004 71)
- Kufr pro přístroj
- PC software EasyHeat (ke stažení)
- 4letá záruka

Bez tiskárny	S tiskárnou
Obj. číslo	Obj. číslo
0564 3004 70	0564 3004 71
Akční cena:	**Cena: 46.700,- Kč**
35.190,- Kč	

testo 300 Longlife

Sada 2

- Přístroj, včetně napájecího zdroje
- Měřicí rozsah: O_2, CO H_2, 30 000 ppm, senzor NO - možnost
- Modulární odběrová sonda (180 mm, Ø 8 mm)
- 10 náhradních filtrů
- Tiskárna, včetně náhradního papíru (obj. č. 0564 3004 831)
- Kufr pro přístroj
- PC software EasyHeat (ke stažení)
- 4letá záruka

Bez tiskárny	S tiskárnou
Obj. číslo	Obj. číslo
0564 3004 82	0564 3004 89
Cena: 44.640,- Kč	**Cena: 55.700,- Kč**

testo 310 sada

- Analyzátor spalin testo 310, včetně akumulátoru a výstupního protokolu z výroby pro měření O_2, CO, hPa a °C
- Měřicí rozsah: 0 až 4 000 ppm
- Odběrová sonda s kónusem (180 mm, Ø 6 mm)
- Silikonová hadička pro měření tlaku, filtr nečistot
- 5 filtrů nečistot
- 2 roličky termopapíru do tiskárny
- Kufr pro přístroj

Bez tiskárny	S tiskárnou
Obj. číslo	Obj. číslo
0563 3100	0563 3110
Cena: 14.950,- Kč	**Cena: 18.810,- Kč**

Příslušenství pro analyzátory spalin		Obj. číslo	Kč
	Externí teplotní čidlo nasávaného vzduchu (190 mm) s 2,2m kabelem, kónusem a magnetickým držákem	0600 9799	**2.290,-**
	Souprava připojovacích hadic pro oddělené měření tlaku plynu	0554 1203	**1.310,-**
	Pro olejová spalovací zařízení: pumpa sazového čísla (těsnící kónus objednávejte samostatně 0554 9010)	0554 0307	**3.100,-**
	Pro zařízení nezávislá na okolním vzduchu: štěrbinová sonda	0632 1260	**4.660,-**
	Pro měření u špatně přístupných otvorů: ohebná trubice sondy (upozornění: vhodná pro modulární odběrové sondy, ne pro základní odběrové sondy, které jsou obsažené např. v základní sadě testo 320!)	0554 9770	**6.180,-**
	Pro velké průměry kouřovodů: trubice sondy délka 300 mm, průměr 8 mm	0554 9761	**3.990,-**
	Kapilární hadice	0554 1215	**1.654,-**
	Senzor NO (0 - 3.000 ppm, pouze pro LongLife sady testo 300)	0393 0151	**8.800,-**
	Systémový kufr - dvojitý, 180 mm	0516 3301	**4.130,-**

Přehledové porovnání analyzátorů spalin.

	testo 300	testo 300 Longlife	testo 300 Longlife (30 000 ppm CO)	testo 310
Paliva	Olej, plyn, pevná paliva	Olej, plyn, pevná paliva	Olej, plyn, pevná paliva	Olej, plyn
Sloty pro senzory	O_2, CO	O_2, CO, NO - možnost	O_2, CO - s H_2 kompenzací, NO - možnost	O_2, CO
Měřicí rozsahy	CO: 0 až 4 000 ppm CO - s H_2 kompenzací: 0 až 8 000 ppm	CO: 0 až 4 000 ppm CO - s H_2 kompenzací: 0 až 8 000 ppm	CO - s H_2 kompenzací: 0 až 30 000 ppm (díky ředění)	CO: 0 až 4 000 ppm
Senzory s dlouhou životností (Longlife) až 6 let	–	✓	✓	–
Měření spalinových ztrát	✓	✓	✓	✓
Měření komínového tahu	✓	✓	✓	✓
Jemný tlak	✓	✓	✓	–
4 Pa měření	–	–	✓	–
Měření diferenčního tlaku / tlaku plynu	✓	✓	✓	✓
Diagnostika chyb a senzorů	✓	✓	✓	–
Nulování bez nutnosti odpojení sondy	–	–	✓	–
PDF hlášení	✓	✓	✓	–
Funkce podpisu	✓	✓	✓	–
Záruka (přístroj, sonda, O_2 a CO sondy)	2 roky	4 roky	4 roky	2 roky
Záruka na základě registrace produktu	3 roky	5 let	5 let	–
Displej	5“ HD dotykový displej (1280 x 720 pixelů)	5“ HD dotykový displej (1280 x 720 pixelů)	5“ HD dotykový displej (1280 x 720 pixelů)	2-řádkový podsvícený displej
Paměť	1 milion naměřených hodnot	1 milion naměřených hodnot	1 milion naměřených hodnot	–
PC software	Software testo EasyHeat	Software testo EasyHeat	Software testo EasyHeat	–
Ovládání přístroje	Chytrý - dotykový displej	Chytrý - dotykový displej	Chytrý - dotykový displej	Tlačítkové ovládání

Longlife senzory
Špičkové senzory s provozní životností až 6 let při intenzivním použití (několikrát denně).
Ušetří minimálně jednu výměnu senzoru v průběhu běžné pracovní životnosti. ** Vyžadováno volitelné příslušenství.

Chytré sondy Testo v sadě pro vytápění

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroje ovládané pomocí chytrého telefonu / tabletu**
- Sada obsahuje všechny nezbytné měřicí přístroje pro bezkontaktní měření teploty, teploty topné větve a zpátečky a tlaku plynu na hořáku
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace
- Zobrazení výsledků měření v grafu nebo tabulce

Chytré sondy Testo v sadě pro vytápění

Pro měření teploty a tlaku u otopných systémů. Obsah sady: testo 115i, testo 510i vč. sady hadic (Ø 4 mm a 5 mm) s adaptérem, testo 805i, pouzdro na chytré sondy (pro vytápění), baterie a výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 0004 10

Cena: 7.310,- Kč

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej až 6 chytrých sond Testo najednou. Ovládání měřicích přístrojů a zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro iOS a Android.

	testo 115i	testo 510i	testo 805i
Typ senzoru	**NTC**	**Diferenční tlak**	**Infračervený**
Měřicí rozsah	-40 až +150 °C	-150 až 150 hPa	-30 až +250 °C
Přesnost ±1 digit	±1,3 °C (-20 až +85 °C)	±0,05 hPa (0 až 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5% z nam. hod.) (1 až 150 hPa)	±1,5 °C nebo ±1,5% z nam. hod. (0 až +250 °C) ±2,0 °C (-20 až -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 až -20,1 °C)
Rozlišení	0,1 °C	0,01 hPa	0,1 °C

Digitální servisní přístroj testo 557s

- **Přehled všech výsledků díky velkému grafickému displeji**
- Výjimečně kompaktní a spolehlivý díky snadno ovladatelnému robustnímu pouzdru se stupněm krytí IP 54
- Jednoduché bezdrátové měření vakua a teploty pomocí automatického Bluetooth připojení
- Ještě větší flexibilita pro Vaše měření a dokumentaci díky aplikaci testo Smart App
- Snadnější získání výsledků díky vedenému menu měření pro cílové přehřátí, vakuum a ztrátu tlaku
- Pohodlná správa chladiv v aplikaci s oblíbenými chladivy a automatickými aktualizacemi

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 557s Chytrá sada pro vakuum

Chytrý digitální servisní přístroj s bezdrátovou vakuovou sondou a teplotními sondami v praktickém kufru, vč. výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0564 5571

Cena: 15.540,- Kč

Digitální servisní přístroj testo 550s

- **Přehled všech výsledků díky velkému grafickému displeji**
- Výjimečně kompaktní a spolehlivý díky snadno ovladatelnému robustnímu pouzdru s třídou krytí IP 54
- Jednoduchá, bezdrátová a flexibilní měření a dokumentace: teploty a vakua s automatickým Bluetooth® připojením, aplikací testo Smart App pro dokumentaci a mnoho dalšího.

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 550s Chytrá sada

Chytrý digitální servisní přístroj s bezdrátovými teplotními sondami v praktickém kufru, vč. výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0564 5502

Cena: 12.360,- Kč

Digitální servisní přístroj testo 550i

- **Všechny činnosti, od měření až po dokumentaci, prováděné pomocí aplikace testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu**
- Nejmenší digitální servisní přístroj na trhu
- Maximální spolehlivost díky extrémně robustnímu pouzdru s třídou krytí IP54
- Automatický výpočet teploty odpařování a kondenzace v aplikaci podle chladiva
- Volitelně rozšiřitelný o chytré sondy testo pro bezdrátové měření teploty, vlhkosti a vakua
- Pohodlná správa chladiv v aplikaci s oblíbenými chladivy a automatickými aktualizacemi

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 550i Chytrá sada

Chytrý digitální servisní přístroj s bezdrátovými teplotními sondami v praktickém kufru, vč. výstupního protokolu z výroby a baterií

Obj. číslo 0564 3550

Cena: 10.460,- Kč

Příslušenství	Obj. číslo	Kč
Bezdrátová vakuová sonda testo 552i	0564 2552	**4.480,-**
Bezdrátová teplotní sonda testo 115i	0560 2115 02	**1.890,-**
Magnetický popruh pro flexibilní použití magnetu nebo háku díky systému snadné výměny	0564 1001	**1.310,-**
Teplotní sondy v sadě, 2 klešťové sondy pro měření na potrubí od průměru 6 do 35 mm, NTC, pevný kabel 1,5 m	0613 5507	**1.630,-**
Příložná sonda na potrubí (NTC) pro průměry potrubí od 5 do 65 mm, pevný kabel 2,8 m	0613 5605	**4.970,-**
Robustní sonda pro okolní vzduch (NTC)	0613 1712	**2.010,-**
Teplotní sonda (NTC) s upínacím páskem pro měření povrchu potrubí (Ø až 75 mm), Tmax. 75 °C, kabel 1,5 m	0613 4611	**2.410,-**
Vodotěsná povrchová sonda NTC pro rovné povrchy, kabel 1,2 m	0613 1912	**2.350,-**
Chytré sondy testo v sadě pro chlazení, obsahuje: 2x testo 115i / 2x testo 549i, 1x chytré pouzdro testo	0563 0002 10	**8.460,-**
Diferenční tlakoměr testo 510 v sadě s pouzdrem na opasek a bateriemi	0563 0510	**4.100,-**
testo 316-3 Detektor úniku chladiva	0563 3163	**6.500,-**
Prvotní ISO kalibrace - diferenční tlak, 5 kalibračních bodů	31 0103 0401	**450,-**

Chytré sondy testo v sadě pro chlazení

- **Přednastavená menu dle aplikací: cílové přehřátí a podchlazení**
- Obsah sady: 2x přístroj pro měření vysokého tlaku testo 549i a 2x klešťový teploměr 115i pro použití v kombinaci s chytrými telefony a tablety
- Sada obsahuje všechny nezbytné měřicí přístroje pro aplikace v oblasti chlazení
- Rychlá a snadná instalace na tlakových přípojkách nebo na místě měření teploty
- Nízká ztráta chladiva díky připojení bez hadic
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace testo Smart App

Příslušenství	Obj. číslo	Kč
ISO kalibrace, relativní tlak, 3 kalibrační body rozložené v celém rozsahu měření	0520 0085	**2.440,-**
ISO kalibrace, teplota, jednobodová kalibrace pro klešťový teploměr, kalibrační bod +60 °C	0520 0072	**2.436,-**

Digitální váha na chladiva testo 560i

testo 560i	
Měřicí rozsah	0 až 100 kg
Přesnost (+22 °C, ± 1 digit)	Provozní teplota -5 °C až +25 °C: ≤ ±(10 g + 0,03 %rdg) (0 až 30 kg) ≤ ±(10 g + 0,05 %rdg) (30 až 100 kg) jiná pracovní teplota: ≤ ±20 g (0 až 10 kg) ≤ ±(10 g + 0,15 %rdg) (10 až 100 kg)
Rozlišení	0,01 kg
Okolní vlhkost	0 až 80 %RV
Všeobecná technická data	
Připojení	Bluetooth 4.2
Dosah Bluetooth®	>30 m bez překážek
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C / +14 °F až +122 °F
Skladovací teplota	-10 °C až +50 °C / +14 °F až +122 °F
Rozměry	310 x 287 x 58 mm
Hmotnost	4,36 kg (vč. baterií a tašky)
Třída krytí	IP44
Typ baterií	4 AA alkalické baterie
Životnost baterií	> 70 h při +25 °C

Chytré sondy testo v sadě pro chlazení

Sada pro servis, uvedení do provozu a řešení poruch klimatizačních a chladicích systémů.
Obsah sady:
2x testo 115i, 2x testo 549i, pouzdro na sondy (chlazení), baterie a výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 0002 10

Cena: 8.460,- Kč

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

	testo 115i	testo 549i
Typ senzoru	**NTC**	**Tlakový**
Měřicí rozsah	-40 až +150 °C	-1 až 60 bar
Přesnost ±1 digit	±1,3 °C (-20 až +85 °C)	0,5% z koncové hod.
Rozlišení	0,1 °C	0,01 bar
Konektor		7/16" – UNF
Přetížení (rel.)		65 bar
Dosah Bluetooth	100 m	

testo 560i v sadě

testo 560i v sadě, váha a ventil vč. tašky přes rameno a baterií

Obj. číslo 0564 2560
Cena: 9.880,- Kč

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Chytré sondy testo sada chlazení plus

- **Přednastavená menu dle aplikací: přehřátí a podchlazení, cílové přehřátí, výkon vytápění / chlazení**
- Obsah sady: 2x přístroj pro měření vysokého tlaku testo 549i, 2x klešťový teploměr 115i pro použití v kombinaci s chytrými telefony a tablety a 2 x termohygrometr testo 605i v HVAC pouzdru testo s pěnovou vložkou
- Nízká ztráta chladiva díky připojení bez hadic
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace testo Smart App

Příslušenství	Obj. číslo	Kč
ISO kalibrace, relativní tlak, 3 kalibrační body rozložené v celém rozsahu měření	0520 0085	**2.440,-**
ISO kalibrace, teplota, jednobodová kalibrace pro klešťový teploměr, kalibrační bod +60 °C	0520 0072	**2.436,-**

Chytré sondy testo - sada chlazení plus

Chytré sondy testo v sadě chlazení plus pro kontrolu a řešení poruch klimatizačních a chladicích systémů a tepelných čerpadel. Obsah sady: 2 x testo 115i, 2 x testo 549i, 2 x testo 605i, HVAC pouzdro testo, baterie, výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 0002 41

Cena: 14.090,- Kč

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

	testo 115i	testo 549i	testo 605i	
Typ senzoru	**NTC**	**Tlakový**	**Vlhkostní – kapacitní**	**NTC**
Měřicí rozsah	-40 až +150 °C	-1 až 60 bar	0 až 100 %RV	-20 až +60 °C
Přesnost ±1 digit	±1,3 °C (-20 až +85 °C)	0,5% z koncové hod.	±3,0 %RV (10 až 35 %RV) ±2,0 %RV (35 až 65 %RV) ±3,0 %RV (65 až 90 %RV) ±5 %RV (<10 %RV nebo >90 %RV) (při +25 °C)	±0,8 °C (-20 až 0 °C) ±0,5 °C (0 až +60 °C)
Rozlišení	0,1 °C	0,01 bar	0,1 %RV	0,1 °C
Konektor		7/16" – UNF		
Přetížení (rel.)		65 bar		
Dosah Bluetooth®	až 100 m			

Přístroj pro měření vysokého tlaku ovládaný chytrým telefonem testo 549i

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroj ovládaný pomocí chytrého telefonu / tabletu**
- Měření vysokého a nízkého tlaku
- Rychlá a snadná instalace na tlakových přípojkách
- Nízká ztráta chladiva díky připojení bez hadice
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace

Měřicí rozsah	-1 až 60 bar
Přesnost ±1 digit	0,5% z koncové hod.
Rozlišení	0,01 bar
Konektor	7/16" – UNF
Přetížení (rel.)	65 bar
Dosah Bluetooth	100 m

testo 549i

Přístroj pro měření vysokého tlaku ovládaný chytrým telefonem, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 2549 02

Cena: 2.090,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej přístroje testo 549i. Ovládání měřicího přístroje a stejně tak zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro iOS a Android.

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Příslušenství	Obj. číslo	Kč
Chytré pouzdro testo (chlazení) pro skladování a přepravu 2 x testo 115i a 2 x testo 549i, rozměry 250 x 180 x 70 mm	0516 0240	**820,-**
Prvotní ISO kalibrace - diferenční tlak, 5 kalibračních bodů	31 0103 0401	**450,-**

Detektoru úniku testo 316-4 v sadě pro chladiva

- **Extrémně vysoká citlivost <3 g/a dovoluje detekci i těch nejmenších úniků**
- Velmi dlouhá životnost senzoru
- Optický a akustický alarm
- Permanentní kontrola senzoru
- Konektor pro sluchátko pro spolehlivou lokalizaci úniku v hlučném prostředí
- Sloupcový ukazatel zobrazuje maximální únik

Měřená veličina	g/a
Detekovatelné	R134a, R22, R404a, H_2 a všechna běžná chladiva jako CFC, HFC (částečně a úplně halogenovaná), NH_3 (samostatná hlavice senzoru)
Spodní hranice citlivosti	3 g/a

Příslušenství pro testo 316-4	**Obj. číslo**	**Kč**
Náhradní senzor pro detektor úniku pro CFC, HFC (částečně a úplně halogenovaná), H_2	0554 3180	3.200,-
Náhradní senzor pro detektor úniku - pro čpavek NH_3	0554 3181	4.740,-

testo 316-4 sada 1

Detektor úniku chladiva pro CFC, HFC (částečně a úplně halogenovaná), H_2, obsahuje hlavici senzoru KM, kufřík, síťový zdroj a sluchátka

Obj. číslo 0563 3164

Akční cena: 10.500,- Kč

testo 316-4 sada 2

Detektor úniku čpavku (NH3), obsahuje hlavici senzoru KM, kufřík, síťový zdroj a sluchátka

Obj. číslo 0563 3165

Akční cena: 13.830,- Kč

Elektronický detektor úniku chladiva testo 316-3

- **Vysoká citlivost <4 g/a dovoluje detekci i těch nejmenších úniků**
- Detekuje všechna běžná chladiva
- Okamžitě připraven k měření bez nutnosti nastavení
- LED indikace v případě úniku společně s akustickým alarmem

Citlivost	4 g/a (0,15 oz/a)

Příslušenství pro testo 316-3	**Obj. číslo**	**Kč**
Náhradní senzor pro testo 316-3	0554 2610	1.431,-

testo 316-3

Detektor úniku chladiva pro CFC, HFC (částečně a úplně halogenovaná), vč. hlavici senzoru, kufru, výstupního protokolu z výroby, baterií a filtru

Obj. číslo 0563 3163

Akční cena: 6.500,- Kč

Termokamera
testo 883

- **IR rozlišení 320 x 240 pixelů (s technologií testo SuperResolution až 640 x 480 pixelů)**
- Teplotní citlivost 40 mK
- Integrovaný fotoaparát a laserové označení místa měření
- Aplikace pro chytré telefony testo Thermography App
- Rádiový přenos dat z klešťového multimetru testo 770-3 a termohygrometru testo 605i
- S funkcemi testo SiteRecognition (inteligentní správa termogramu) a testo ScaleAssist (automatické nastavení kontrastu)

Vynikající kvalita obrazu, automatické přiřazování / archivace termogramů k měřenému objektu a profesionální analýza snímků a vytváření zpráv činí termokameru testo 883 dokonalým partnerem pro správce budov.

	testo 883
IR rozlišení	320 x 240 pixelů
Teplotní citlivost (NETD)	<40 mK
Zorné pole / min. zaostřovací vzdálenost	30° x 23° (standardní objektiv) 12° x 9° (teleobjektiv) <0,1 m (standardní objektiv)
Geometrické rozlišení (IFOV)	1,1 mrad (standardní objektiv) 0,4 mrad (teleobjektiv)
testo SuperResolution (rozlišení/IFOV)	640 x 480 pixelů 1,3 mrad
Optika	Manuální
Měřicí rozsah	-30 až +650 °C
Přesnost	±2 °C, ±2% z naměřené hodnoty (platí vyšší hodnota)

testo 883

Termokamera testo 883 se standardním objektivem 30° x 23°, USB-C kabelem, USB napájecím zdrojem, Li-ion akumulátorem, popruhem pro termokameru, Bluetooth® náhlavní soupravou (v závislosti na zemi), zkráceným návodem, výstupním protokolem z výroby, profesionálním softwarem IRSoft (zdarma ke stažení), v kufru

Obj. číslo 0560 8830

Cena: 102.100,- Kč

SUPER RESOLUTION 4x MORE MEASUREMENT VALUES

testo 883 v sadě

Termokamera testo 883 se standardním objektivem 30° x 23°, teleobjektivem 12° x 9°, USB-C kabelem, USB napájecím zdrojem, Li-ion akumulátorem, náhradní baterií, nabíjecí stanicí s USB kabelem, popruhem, Bluetooth® náhlavní soupravou (v závislosti na zemi), zkráceným návodem, výstupním protokolem z výroby, profesionálním softwarem IRSoft (zdarma ke stažení), v kufru

Obj. číslo 0563 8830

Cena: 131.200,- Kč

SUPER RESOLUTION 4x MORE MEASUREMENT VALUES

Kompatibilní měřicí přístroje pro smysluplnější termogramy	**Obj. číslo**	**Kč**
Termohygrometr testo 605i ovládaný chytrým telefonem, včetně baterií a výstupního protokolu z výroby	0560 2605 02	**2.700,-**
Klešťový multimetr testo 770-3 včetně baterií a 1 sady měřicích kabelů	0590 7703	**5.841,-**
Příslušenství	**Obj. číslo**	**Kč**
Teleobjektiv 12° x 9°	*	**na dotaz**
Náhradní baterie, další dobíjecí Li-ion akumulátor pro prodloužení doby provozu	0554 8831	**3.050,-**
Nabíjecí stanice, stolní nabíječka pro optimalizaci doby nabíjení	0554 8801	**6.900,-**
Ochranné sklo objektivu, Speciální ochranné sklo z germania pro optimální ochranu objektivu před prachem a poškrábáním	0554 8805	**8.640,-**
testo ε-Marker (10 ks), označovací štítky pro funkci testo ε-Assist pro automatické určení emisivity a odražené teploty	0554 0872	**770,-**
Emisní páska. Lepicí páska např. na lesklé povrchy (role 10 m, šířka 25 mm), ε = 0,95, teplotně odolná do +250 °C	0554 0051	**2.120,-**
PC software testo IRSoft pro analýzu a vytváření zpráv (zdarma ke stažení)		**zdarma**
Prvotní akreditovaná kalibrace - termokamera, 3 kalibrační body ve středu displeje	31 0102 0104	**1.880,-**
Prvotní ISO kalibrace - termokamera, 3 kalibrační body ve středu displeje	31 0103 0104	**1.240,-**

* Prosím, kontaktujte naši zákaznickou linku.

testo SiteRecognition:
Automatická správa termogramu.

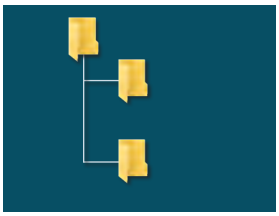
Běžný problém při údržbě

Z mnoha měřených objektů podobného druhu vzniká mnoho podobných termogramů. Aby bylo možné snímky po provedeném měření jednoznačně přiřadit různým místům měření, musíte náročně vytvořit komplexní seznamy nebo ke každému termogramu připojit mluvený komentář.

Nyní tyto problémy řeší inovace od firmy Testo

Technologie testo SiteRecognition plně automaticky přebírá opětovné rozeznání místa měření a ukládání a správu termogramů. Tímto se vylučují jakékoliv záměny, předchází se chybám během vyhodnocení a ušetří se čas eliminováním potřeby ručního přiřazení termogramů.

Jak technologie testo SiteRecognition funguje



1a. V počítačovém softwaru testo IRSoft vytvořte seznam měřených objektů.

Pokud již pro své měřené objekty používáte kódy a/nebo máte inventární seznamy:

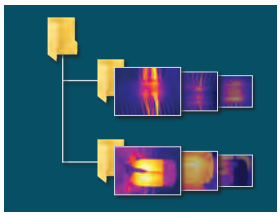
1b. Importujte svůj stávající inventární seznam s kódy do počítačového softwaru testo IRSoft.

2a. V testo IRSoft vytvořte kódy pro měřené objekty, vytiskněte je a označte jimi měřený objekt.

2b. Přeneste data do termokamery testo 883.

3. V termokameře testo 883 aktivujte průvodce SiteRecognition.

Termokamera testo 883 během měření automaticky rozpozná kódy a uloží příslušné informace o místě měření spolu s termogramem.

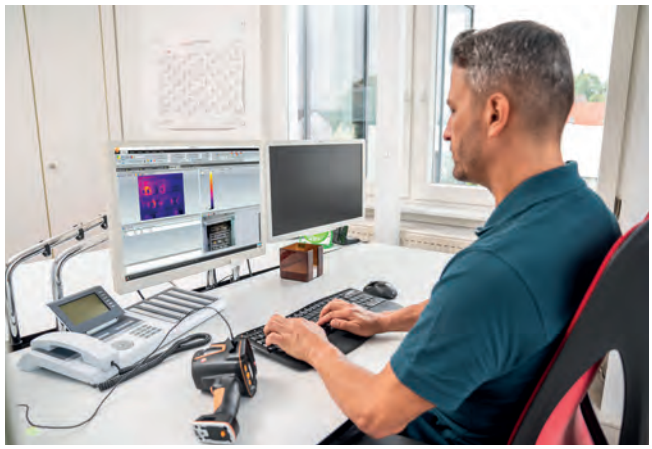


4. Při synchronizaci termokamery s testo IRSoft jsou termogramy automaticky správně přiřazeny.

Můžete také znovu exportovat pracovní výsledky pro programy třetích stran. Je to velice intuitivní a ušetříte tím čas.

Profesionální analyzační software testo IRSoft

Kromě správy míst měření (testo SiteRecognition) Vám software umožňuje také komplexně analyzovat, zpracovávat a dokumentovat termogramy. Software je zdarma ke stažení na **www.testo.cz/irsoft**.



Termokamera testo 872

- **IR rozlišení 320 x 240 pixelů (s technologií SuperResolution až 640 × 480 pixelů)**
- Teplotní citlivost 60 mK
- Integrovaný fotoaparát a laserové označení místa měření
- Aplikace pro chytré telefony testo Thermography App
- Rádiový přenos dat z klešťového multimetru testo 770-3 a termohygrometru testo 605i
- Funkce testo ScaleAssist a testo ε-Assist

testo 872

S rádiovým modulem BT/WLAN, USB kabelem, síťovým zdrojem, Li-ion akumulátorem, profesionálním PC softwarem, 3x testo ε-Markery, návodem k obsluze, zkráceným návodem, kufrem a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0560 8721

Akční cena: 65.000,- Kč

IR rozlišení	320 x 240 pixelů
Teplotní citlivost (NETD)	60 mK
Zorné pole / min. zaostřovací vzdálenost	42° x 30°/<0,5 m
Geometrické rozlišení (IFOV)	2,3 mrad
testo SuperResolution (pixelů/IFOV)	640 x 480 pixelů/1,3 mrad
Optika	Pevná optika

Termokamera testo 871

- **IR rozlišení 240 x 180 pixelů (s technologií SuperResolution až 480 × 360 pixelů)**
- Teplotní citlivost 90 mK
- Integrovaný fotoaparát
- Aplikace pro chytré telefony testo Thermography App
- Rádiový přenos dat z klešťového multimetru testo 770-3 a termohygrometru testo 605i
- Funkce testo ScaleAssist a testo ε-Assist

testo 871

S rádiovým modulem BT/WLAN, USB kabelem, síťovým zdrojem, Li-ion akumulátorem, profesionálním PC softwarem, 3x testo ε-Markery, návodem k obsluze, zkráceným návodem, kufrem a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0560 8712

Cena: 61.900,- Kč

IR rozlišení	240 x 180 pixelů
Teplotní citlivost (NETD)	90 mK
Zorné pole / min. zaostřovací vzdálenost	35° x 26°/<0,5 m
Geometrické rozlišení (IFOV)	2,6 mrad
testo SuperResolution (pixelů/IFOV)	480 x 360 pixelů/1,6 mrad
Optika	Pevná optika

Chytrá sada pro plíseň testo 871 nebo testo 872

- **Oblasti s rizikem vzniku plísní jsou zobrazeny podle barev semaforu**
- Obsahuje termohygrometr testo 605i: přenos pokojové teploty a relativní vlhkosti vzduchu do termokamery v reálném čase
- Chytrá: bezplatná aplikace testo Thermography App umožňuje přímo na místě vytvářet, online archivovat a odesílat zprávy a mnoho dalšího.

testo 871/testo 872 v sadě pro plíseň

S termokamerou testo 871 nebo testo 872, termohygrometrem testo 605i, USB kabelem, síťovým zdrojem, Li-ion akumulátorem, profesionálním PC softwarem, 3x testo ε-Markery, návodem k obsluze, zkráceným návodem, kufrem a výstupním protokolem z výroby.

testo 871 sada pro plíseň
Obj. číslo 0560 8715 **Cena: 61.900,- Kč**

testo 872 sada pro plíseň
Obj. číslo 0560 8724 **Akční cena: 65.000,- Kč**

Příslušenství pro testo 865, testo 868, testo 871 a testo 872	**Obj. číslo**	**Kč**
Náhradní Li-ion akumulátor pro prodloužení doby provozu	0515 5107	**860,-**
Nabíjecí stanice: stolní rychlonabíječka pro optimalizaci doby nabíjení	0554 1103	**1.200,-**
testo ε-Marker (10 ks), označovací štítky pro funkci testo ε-Assist pro automatické určení emisivity a odražené teploty (vyjma testo 865)	0554 0872	**770,-**
Pouzdro na přístroj	0554 7808	**1.530,-**

Termokamera testo 865

- **IR rozlišení 160 x 120 pixelů (s technologií testo SuperResolution 320 x 240 pixelů)**
- Automatická detekce teplého-studeného místa
- Funkce testo ScaleAssist pro spolehlivé porovnání termogramů při termografii budov
- Indikátor IFOV

testo 865

S USB kabelem, síťovým zdrojem, Li-ion akumulátorem, profesionálním PC softwarem, návodem k obsluze, zkráceným návodem, kufrem a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0560 8650

Cena: 30.400,- Kč

IR rozlišení	160 x 120 pixelů
Teplotní citlivost (NETD)	120 mK
Zorné pole / min. zaostřovací vzdálenost	31° x 23°/<0,5 m
Geometrické rozlišení (IFOV)	3,4 mrad
testo SuperResolution (pixelů/IFOV)	320 x 240 pixelů/2,1 mrad
Optika	Pevná optika

Termokamera testo 868

- **IR rozlišení 160 x 120 pixelů (s technologií SuperResolution až 320 x 240 pixelů)**
- Aplikace pro chytré telefony testo Thermography App
- Integrovaný fotoaparát
- Automatická detekce teplého-studeného místa
- Funkce testo ScaleAssist pro spolehlivé porovnání termogramů při termografii budov
- Funkce testo ε-Assist pro automatické nastavení emisivity měřeného objektu

testo 868

S rádiovým modulem WLAN, USB kabelem, síťovým zdrojem, Li-ion akumulátorem, profesionálním PC softwarem, 3x testo ε-markery, návodem k obsluze, zkráceným návodem, kufrem a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0560 8681

Akční cena: 35.000,- Kč

IR rozlišení	160 x 120 pixelů
Teplotní citlivost (NETD)	100 mK
Zorné pole / min. zaostřovací vzdálenost	31° x 23°/<0,5 m
Geometrické rozlišení (IFOV)	3,4 mrad
testo SuperResolution (pixelů/IFOV)	320 x 240 pixelů/2,1 mrad
Optika	Pevná optika

Aplikace testo Thermography App

Prostřednictvím aplikace testo Thermography App se z Vašeho chytrého telefonu nebo tabletu stane druhý displej Vaší termokamery, ze kterého můžete termokameru dálkové ovládat. Navíc lze pomocí aplikace rychle a pohodlně vytvářet, online archivovat či odesílat kompaktní protokoly měření. Aplikace je zdarma ke stažení pro zařízení Android a iOS.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Teploměr testo 915i ovládaný chytrým telefonem

- **Chytrá sonda s bezdrátovým měřením teploty pro nejrůznější aplikace díky velkému výběru sond a kompatibilitě s běžnými termočlánkovými sondami typu K**
- Bezpečné připojení měřicí sondy testo díky inovativnímu zajišťovacímu mechanizmu na rukojeti
- Snadná obsluha, vyhodnocení a dokumentace v bezplatné aplikaci testo Smart App
- Automatické Bluetooth® připojení k chytrým telefonům, tabletům nebo měřicím přístrojům testo (například testo 400, testo 550s) s dosahem až 100 m
- Vysoká přesnost měření díky systému kalibrace ex-works

	testo 915i s ponornou/vpichovací sondou	**testo 915i** s povrchovou sondou
Měřicí rozsah	-50 až +400 °C	-50 až +350 °C
Přesnost systému (rukojeť testo 915i + sonda)	±1,0 °C (-50 až +100 °C) ±1% z nam. hod. (zbytek rozsahu)	±(1,0 °C +1% z nam. hod.)
Rozlišení	0,1 °C/°F	

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 915i s ponornou/vpichovací sondou

Bezdrátová chytrá sonda testo 915i s ponornou/vpichovací sondou (TE typu K), včetně baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 1915

Cena: 2.590,- Kč

testo 915i s povrchovou sondou

Bezdrátová chytrá sonda testo 915i s povrchovou sondou (TE typu K), včetně baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 2915

Cena: 2.730,- Kč

testo 915i v sadě

Univerzální teplotní sada skládající se z chytré sondy testo 915i s připojitelnou ponornou/vpichovací sondou, sondou okolního vzduchu a povrchovou sondou v chytrém kufru, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 5915

Cena: 4.560,- Kč

Klešťový teploměr testo 115i ovládaný chytrým telefonem

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroj ovládaný chytrým telefonem nebo tabletem**
- Měření topné větve a zpátečky topných systémů
- Měření teploty u chladicích systémů pro výpočet přehřátí a podchlazení
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace

Měřicí rozsah	-40 až +150 °C
Přesnost ±1 digit	±1,3 °C (-20 až +85 °C)
Rozlišení	0,1 °C

testo 115i

Klešťový teploměr ovládaný chytrým telefonem pro měření na trubkách o Ø 6 až 35 mm, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 2115 02

Cena: 1.890,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej přístroje testo 115i. Ovládání měřicího přístroje a stejně tak zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro zařízení iOS a Android.

Teploměry
testo 925 a testo 922

- **Vhodné pro oblasti vytápění, klimatizace a ventilace**
- Možnost připojení rádiových sond
- Zobrazení diferenční teploty (testo 922)

testo 925

1-kanálový teploměr (TE typu K), akustický alarm, konektor pro rádiovou sondu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 9250

Cena: 2.800,- Kč

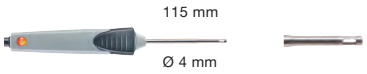
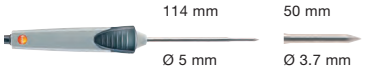
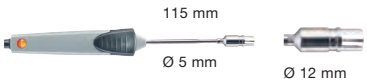
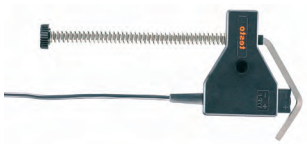
testo 922

2-kanálový teploměr (TE typu K), akustický alarm, konektor pro rádiovou sondu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 9221

Cena: 3.890,- Kč

Měřicí rozsah	-50 až +1,000 °C
Přesnost ± 1 digit	±(0,5 °C +0,3% z nam. hod.) (-40 až +900 °C) ±(0,7 °C +0,5% z nam. hod.) (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,1 °C (-50 až +199,9 °C) 1 °C (zbytek rozsahu)

Sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t_{99}	Obj. číslo / Kč
Robustní sonda okolního vzduchu, TE typu K, kabel 1,2 m		-60 až +400 °C	Třída 2 [1]	25 s	0602 1793 **1.770,-**
Vodotěsná ponorná / vpichovací sonda, TE typu K, kabel 1,2 m		-60 až +400 °C	Třída 2 [1]	7 s	0602 1293 **1.170,-**
Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou a pružným páskovým termočlánkem, vhodná i pro nerovné povrchy, TE typu K, kabel 1,2 m		-60 až +300 °C Krátkodobý měřicí rozsah až do +500 °C	Třída 2 [1]	3 s	0602 0393 **3.520,-**
Teplotní sonda s upínací objímkou pro trubky o Ø 5 až 65 mm s vyměnitelnou hlavicí sondy, TE typu K, kabel 1,2 m		-60 až +130 °C Krátkodobý měřicí rozsah až do +280 °C	Třída 2 [1]	5 s	0602 4592 **3.740,-**
Klešťová sonda pro měření na trubkách o Ø 15 až 25 mm (max. 1"), TE typu K, kabel 1,2 m		-50 až +100 °C Krátkodobý měřicí rozsah až do +130 °C	Třída 2 [1]	5 s	0602 4692 **1.920,-**

Měřicí přístroj je vodotěsný, je-li v ochranném pouzdře TopSafe a je-li k němu připojena tato sonda.
1) Podle normy EN 60584-2 odpovídá třída přesnosti 1 rozsahu -40 až 1000 °C (TE typu K), třída přesnosti 2 rozsahu -40 až 1200 °C (TE typu K), třída přesnosti 3 rozsahu -200 až 40 °C (TE typu K).
Sonda vyhovuje vždy pouze jedné třídě přesnosti.

Teploměr (1-kanálový)
testo 110

- **Možnost bezdrátového měření s připojenou rádiovou sondou**
- Ochranné pouzdro TopSafe, které chrání proti nečistotám a nárazům (třída krytí IP65 s TopSafe a připojenou sondou)
- Akustický alarm (volitelné mezní hodnoty)
- V souladu s EN 13485

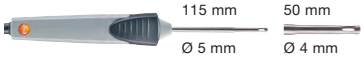
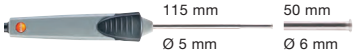
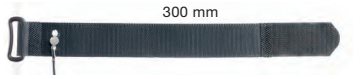
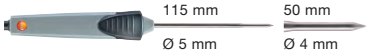
Měřicí rozsah	-50 až +150 °C
Přesnost ±1 digit	±0,2 °C (-20 až +80 °C) ±0,3 °C (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,1 °C

testo 110

1-kanálový NTC teploměr s možností připojení rádiové sondy, akustický alarm, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 1108

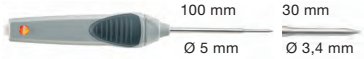
Cena: 3.100,- Kč

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t_{99}	Obj. číslo / Kč
Sonda okolního vzduchu					
💧 Přesná, robustní sonda okolního vzduchu (NTC), kabel 1,2 m	 115 mm, 50 mm, Ø 5 mm, Ø 4 mm	-50 až +125 °C [2]	±0,2 °C (-25 až +80 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu)	60 s	0613 1712 **2.010,-**
Povrchové sondy					
💧 Vodotěsná povrchová sonda (NTC) pro rovné povrchy, kabel 1,2 m	 115 mm, 50 mm, Ø 5 mm, Ø 6 mm	-50 až +150 °C [2]	±0,5% z nam. hod. (+100 až +150 °C) ±0,2 °C (-25 až +74,9 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu)	35 s	0613 1912 **2.350,-**
Teplotní sonda s upínacím páskem pro měření povrchové teploty na potrubí o Ø až 75 mm, T_{max} +75 °C, NTC, kabel 1,5 m	 300 mm	-50 až +70 °C [2]	±0,2 °C (-25 až +70 °C) ±0,4 °C (-50 až -25,1 °C)	60 s	0613 4611 **3.200,-**
Ponorné / vpichovací sondy					
💧 Vodotěsná ponorná / vpichovací NTC sonda, kabel 1,2 m	 115 mm, 50 mm, Ø 5 mm, Ø 4 mm	-50 až +150 °C	±0,5% z nam. hod. (+100 až +150 °C) ±0,2 °C (-25 až +74,9 °C) ±0,4 °C (zbytek rozsahu)	10 s	0613 1212 **1.950,-**

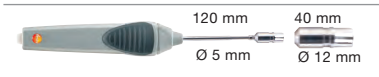
💧 Měřicí přístroj je vodotěsný, je-li v ochranném pouzdře TopSafe a je-li k němu připojena tato sonda.

[2] Dlouhodobý měřicí rozsah do +125 °C, krátkodobý do +150 °C nebo +140 °C (2 minuty)

Rádiové rukojeti se špičkou sondy pro měření okolního vzduchu a ponorné / vpichovací měření	Obj. číslo	Kč
Rádiová rukojeť pro násuvné sondy, vč. TE-adaptéru, licence pro země DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; frekvence 869,85 MHz FSK	0554 0189	**3.200,-**
Ponorná/vpichovací teplotní sonda pro měření okolního vzduchu, násuvná na rádiovou rukojeť, TE typu K	0602 0293	**1.350,-**
Rádiová rukojeť pro násuvné sondy, vč. TE-adaptéru, licence pro USA, CA, CL; frekvence 915,00 MHz FSK	0554 0191	**3.330,-**
Ponorná/vpichovací teplotní sonda pro měření okolního vzduchu, násuvná na rádiovou rukojeť, TE typu K	0602 0293	**1.350,-**

Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	Rozlišení	t_{99}
 100 mm, 30 mm, Ø 5 mm, Ø 3,4 mm	-50 až +350 °C krátkodobě až +500 °C	Rádiová rukojeť: ±(0,5 °C +0,3% z nam. hod.) (-40 až +500 °C) ±(0,7 °C +0,5% z nam. hod.) (zbytek rozsahu) TE adaptér: třída 2	0,1 °C (-50 až +199,9 °C) 1,0 °C (zbytek rozsahu)	10 s (ve vodě)

Rádiové rukojeti se špičkou sondy pro povrchová měření	Obj. číslo	Kč
Rádiová rukojeť pro násuvné sondy, vč. TE-adaptéru, licence pro země DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; frekvence 869,85 MHz FSK	0554 0189	**3.200,-**
Termočlánková sonda pro povrchové měření (TE typu K)	0602 0394	**1.920,-**
Rádiová rukojeť pro násuvné sondy, vč. TE-adaptéru, licence pro USA, CA, CL; frekvence 915,00 MHz FSK	0554 0191	**3.330,-**
Termočlánková sonda pro povrchové měření (TE typu K)	0602 0394	**1.920,-**

Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	Rozlišení	t_{99}
 120 mm, 40 mm, Ø 5 mm, Ø 12 mm	-50 až +350 °C krátkodobě až +500 °C	Rádiová rukojeť: ±(0,5 °C +0,3% z nam. hod.) (-40 až +500 °C) ±(0,7 °C +0,5% z nam. hod.) (zbytek rozsahu) TE adaptér: třída 2	0,1 °C (-50 až +199,9 °C) 1,0 °C (zbytek rozsahu)	5 s

pH metr / teploměr testo 206

- **Ideální pro měření v kapalinách a polotuhých médiích (např. v potravinářství)**
- Integrovaná teplotní sonda
- Bezúdržbový gelový elektrolyt
- Robustní, vodotěsné ochranné pouzdro TopSafe (IP68), možno omývat v myčce na nádobí

Senzor	**pH**	**°C**
Měřicí rozsah	0 až 14 pH	0 až 60 °C (krátkodobě až +80 °C, max. 5 min)
Přesnost ±1 digit	±0.02 pH	±0,4 °C
Rozlišení	0,01 pH	0,1 °C

testo 206-pH1

Jednoruční pH-metr / teploměr, třída krytí IP68, vč. uchovávací krytky s gelovým elektrolytem, ochranného pouzdra TopSafe a držáku na zeď / opasek

Obj. číslo 0563 2061

Cena: 3.800,- Kč

Teploměr testo 915i ovládaný chytrým telefonem

- **Chytrá sonda s bezdrátovým měřením teploty pro nejrůznější aplikace díky velkému výběru sond a kompatibilitě s běžnými termočlánkovými sondami typu K**
- Bezpečné připojení měřicí sondy testo díky inovativnímu zajišťovacímu mechanizmu na rukojeti
- Snadná obsluha, vyhodnocení a dokumentace v bezplatné aplikaci testo Smart App
- Automatické Bluetooth® připojení k chytrým telefonům, tabletům nebo měřicím přístrojům testo (například testo 400, testo 550s) s dosahem až 100 m
- Vysoká přesnost měření díky systému kalibrace ex-works

	testo 915i s ohebnou sondou	**testo 915i** se sondou okolního vzduchu
Měřicí rozsah	-50 až +400 °C	
Přesnost systému (rukojeť testo 915i + sonda)	±1,0 °C (-30 až +80 °C) ±(0,7 °C + 1% z nam. hod.) (-50 až -30 °C) ±(0,2 °C + 1% z nam. hod.) (+80 až +400 °C)	±1,0 °C (-50 až +100 °C) ±1% z nam. hod. (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,1 °C/°F	

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

testo 915i se sondou okolního vzduchu

Bezdrátová chytrá sonda testo 915i se sondou okolního vzduchu (TE typu K), včetně baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 3915

Cena: 2.430,- Kč

testo 915i s ohebnou sondou

Bezdrátová chytrá sonda testo 915i s ohebnou sondou (TE typu K), včetně baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 4915

Cena: 2.180,- Kč

testo 915i v sadě

Univerzální teplotní sada skládající se z chytré sondy testo 915i s připojitelnou ponornou/vpichovací sondou, sondou okolního vzduchu a povrchovou sondou v chytrém kufru, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 5915

Cena: 4.560,- Kč

Infračervený teploměr testo 805i ovládaný chytrým telefonem

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroj ovládaný chytrým telefonem nebo tabletem**
- Bezkontaktní IR měření povrchové teploty
- Fotodokumentace místa měření, vč. měřené hodnoty a laserového označení
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace
- 8-bodové (kruhové) laserové označení místa měření

Měřicí rozsah	-30 až +250 °C
Přesnost ±1 digit	±1,5 °C nebo ±1,5% z nam. hod. (0 až +250 °C) ±2,0 °C (-20 až -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 až -20,1 °C)
Rozlišení	0,1 °C

testo 805i

Infračervený teploměr ovládaný chytrým telefonem, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 1805

Cena: 2.460,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej přístroje testo 805i. Ovládání měřicího přístroje a stejně tak zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro zařízení iOS a Android.

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Infračervený teploměr testo 830

- **Laserové označení místa měření a velká optika pro přesné měření i na velké vzdálenosti**
- Nastavitelný stupeň emisivity
- Dvě nastavitelné mezní hodnoty
- Funkce Hold a zobrazení min. / max. hodnot

	testo 830-T1	**testo 830-T4**
Měřicí rozsah		
Infračervený	-30 až +400 °C	-30 až +400 °C
Typ K (NiCr-Ni)	–	-50 až +500 °C
Přesnost ±1 digit		
Infračervený	±1,5 °C nebo 1,5% z nam. hod. (+0,1 až +400 °C) ±2 °C nebo ±2% z nam. hod. (-30 až 0 °C) platí vyšší hodnota	±1,5 °C (-20 až 0 °C) ±2 °C (-30 až -20,1 °C) ±1 °C nebo 1% z nam. hod. (zbytek rozsahu)
Typ K (NiCr-Ni)	–	±0,5 °C + 0,5% z nam. hod.
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C

testo 830-T1

Infračervený teploměr, 1-bodové označení místa měření, optika 10:1, nastavitelné mezní hodnoty, funkce alarmu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 8311

Cena: 1.790,- Kč

testo 830-T4

Infračervený teploměr, 2-bodové označení místa měření, optika 30:1, nastavitelné mezní hodnoty, funkce alarmu, možnost připojení externí sondy, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 8314

Cena: 3.770,- Kč

Sondy pro testo 830: viz sondy pro testo 925/testo 922 na straně 49.

Infračervený teploměr testo 835

- **Vysoký měřicí rozsah teplot**
- 4-bodové laserové přesné označení místa měření
- Bezpečné a spolehlivé měření na velké vzdálenosti díky optice 50:1
- Integrované měření emisivity
- Analýza a archivace výsledků měření na PC pomocí bezplatného softwaru EasyClimate
- Možnost připojení externí teplotní sondy

Externí sondy
pro testo 835; viz sondy pro testo 925 / testo 922
na straně 49.

testo 835-T1

Infračervený teploměr, 4-bodové laserové označení místa měření, správa naměřených dat, vč. PC softwaru (zdarma ke stažení), baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 8351

Cena: 6.280,- Kč

testo 835-T2

Infračervený teploměr pro vysoké teploty, 4-bodové laserové označení místa měření, správa naměřených dat, vč. PC softwaru (zdarma ke stažení), baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 8352

Cena: 12.590,- Kč

	testo 835-T1	testo 835-T2
Typ senzoru: infračervený		
Optika	50:1 (typická vzdálenost měřeného objektu 2 m) + štěrbina clony (24 mm)	
Označení místa měření	4-bodové laserové označení	
Spektrální rozsah	8 až 14 µm	
Měřicí rozsah	-30 až +600 °C	-10 až +1500 °C
Přesnost ±1 digit	±2,5 °C (-30,0 až -20,1 °C) ±1,5 °C (-20,0 až -0,1 °C) ±1,0 °C (+0,0 až +99,9 °C) ±1% z nam. hod. (zbytek rozsahu)	±2,0 °C nebo ±1% z nam. hod.
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C (-10,0 až +999,9 °C) 1 °C (+1000,0 až +1500,0 °C)
Typ senzoru: TE typu K (NiCr-Ni)		
Měřicí rozsah	-50 až +600 °C	-50 až +1000 °C
Přesnost ±1 digit	±(-0,5 °C +0,5% z nam. hod.)	
Rozlišení	0,1 °C	

Infračervený teploměr (2-kanálový) testo 810

- **Praktický kapesní kombinovaný teploměr pro bezkontaktní měření povrchové teploty a teploty okolního vzduchu**
- 1bodové laserové označení měřeného místa a optika 6:1
- Funkce Hold a zobrazení maximální a minimální hodnoty a rozdílu mezi teplotou okolního vzduchu a povrchovou teplotou

testo 810

2-kanálový teploměr s infrateploměrem, laserovým označením měřeného místa a integrovaným NTC čidlem pro měření teploty okolního vzduchu, vč. ochranné krytky, výstupního protokolu z výroby, pouzdra na opasek a baterií

Obj. číslo 0560 0810

Cena: 2.150,- Kč

	Infračervený	NTC
Měřicí rozsah	-30 až +300 °C	-10 až +50 °C
Přesnost ±1 digit	±2,0 °C (-30 až +100 °C) ±2% z nam. hod. (zbytek rozsahu)	±0,5 °C
Rychlost měření	0,5 s	0,5 s
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C

Termohygrometr testo 605i ovládaný chytrým telefonem

- **Měření vlhkosti vzduchu a teploty v místnostech a v kanálech**
- Automatický výpočet teploty rosného bodu a teploty mokrého teploměru pomocí aplikace testo Smart App
- Analýza naměřených dat a odesílání pomocí aplikace testo testo Smart App
- Bezproblémové použití u od sebe vzdálených míst měření díky dosahu Bluetooth® až 100 m

Typ senzoru	**Vlhkostní – kapacitní**
Měřicí rozsah	0 až 100 %RV
Přesnost (při +25 °C) ±1 digit	±3,0 %RV (10 až 35 %RV) ±2,0 %RV (35 až 65 %RV) ±3,0 %RV (65 až 90 %RV) ±5 %RV (<10 %RV nebo >90 %RV)
Rozlišení	0,1 %RV
Typ senzoru	**NTC**
Měřicí rozsah	-20 až +60 °C
Přesnost ±1 digit	±0,8 °C (-20 až 0 °C) ±0,5 °C (0 až +60 °C)
Rozlišení	0,1 °C
Kompatibilita	Vyžaduje iOS 11.0 nebo novější Vyžaduje Android 6.0 nebo novější
	Vyžaduje mobilní koncové zařízení s Bluetooth® 4.0
Dosah Bluetooth®	až 100 m

testo 605i

testo 605i termohygrometr ovládaný chytrým telefonem, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 2605 02

Cena: 2.700,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon nebo tablet v displej chytrých sond testo. Ovládání měřicího přístroje a stejně tak zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci Smart App ve Vašem chytrém telefonu nebo tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro zařízení iOS a Android.

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Chytré sondy testo – sada pro plíseň

- **Identifikace rizika plísní v rané fázi s aplikací testo Smart App**
- Označení místa měření laserem
- Zobrazení a vyhodnocení rizika plísní podle barev semaforu
- Analýza a odesílání naměřených dat vč. fotodokumentace postižených oblastí pomocí aplikace testo Smart App

	testo 605i	**testo 805i**
Typ senzoru	**Vlhkostní – kapacitní**	
Měřicí rozsah	0 až 100 %RV	
Přesnost ±1 digit	±3,0 %RV (10 až 35 %RV) ±2,0 %RV (35 až 65 %RV) ±3,0 %RV (65 až 90 %RV) ±5 %RV (<10 %RV nebo >90 %RV) (při +25 °C)	
Rozlišení	0,1 %RV	
Typ senzoru	**NTC**	**Infrared**
Měřicí rozsah	-20 až +60 °C	-30 až +250 °C
Přesnost ±1 digit	±0,8 °C (-20 až 0 °C) ±0,5 °C (0 až +60 °C)	±1,5 °C nebo ±1,5% z nam. hod. (0 až +250 °C) ±2,0 °C (-20 až -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 až -20,1 °C)
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C
Dosah Bluetooth®	až 100 m	až 15 m

Chytré sondy testo – sada pro plíseň

Obsahuje: testo 605i, testo 805i, chytré pouzdro testo (AC), baterie, výstupní protokol z výroby

Obj. číslo 0563 0005 10

Cena: 4.990,- Kč

Termohygrometr
testo 625

- **Měření teploty a relativní vlhkosti, rosného bodu a teploty mokrého teploměru**
- Zobrazení min./max. hodnot
- Podsvícený displej

Měřicí rozsah	0 až +100 %RV/-10 až +60 °C
Přesnost ±1 digit	±2,5 %RV (+5 až +95 %RV)/±0,5 °C
Rozlišení	0,1 %RV/0,1 °C

testo 625

Termohygrometr, vč. násuvné vlhkostní sondy, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 6251

Cena: 6.320,- Kč

Termohygrometr
testo 608-H2

- **Kontinuální měření a zobrazení teploty a vlhkosti nebo rosného bodu**
- Zobrazení min./max. hodnot
- Sledování kapacity baterie

Měřicí rozsah	-10 až +70 °C/-40 až +70 °Ctd/+2 až +98 %RV
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C (při +25 °C)/±2 %RV (+2 až +98 %RV)
Rozlišení	0,1 °C/0,1 %RV

testo 608-H2

Termohygrometr s alarmem, měří vlhkost/ rosný bod/teplotu, LED indikace alarmu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 6082

Cena: 3.170,- Kč

Teploměr a vlhkoměr testo 635

- **Možnost připojení 2 násuvných a 3 rádiových teplotních a vlhkostních sond**
- Měření teploty, vlhkosti, rovnovážné vlhkosti materiálu, tlakového rosného bodu, absolutního tlaku a U hodnoty
- Možnost tisku naměřených hodnot přímo na místě pomocí rychlotiskárny testo (volitelně)
- Třída krytí IP 54

testo 635-2

Teploměr a vlhkoměr s pamětí, PC softwarem, USB kabelem, bateriemi a výstupním protokolem z výroby

Obj. číslo 0563 6352

Cena: 13.620,- Kč

	TE Typu K (NiCr-Ni)	NTC (vlhkostní sonda)	Vlhkostní senzor Testo	Sonda absolutního tlaku
Měřicí rozsah	-200 až +1370 °C	-40 až +150 °C	0 až 100 %RV	0 až 2000 hPa
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C (-60 až +60 °C) ±(0,2 °C + 0,3% z nam. hod.) (zbytek rozsahu)	±0,2 °C (-25 až +74,9 °C) ±0,4 °C (-40 až -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 až +99,9 °C) ±0,5% z nam. hod. (zbytek rozsahu)	Viz technická data sondy	Viz technická data sondy
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C	0,1 %RV	0,1 hPa

Sondy	Rozměry trubice sondy / špičky sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t_{99}	Obj. číslo / Kč
Vlhkostní / teplotní sonda	Ø 12 mm	0 až 100 %RV -20 až +70 °C	±2 %RV (+2 až +98 %RV) ±0,3 °C		0636 9735 **10.500,-**
Tenká vlhkostní sonda s osazenou elektronikou, vč. 4 násuvných PTFE krytek pro měření rovnovážné vlhkosti materiálu	60 mm Ø 4 mm	0 až 100 %RV 0 až +40 °C	±2 %RV (+2 až +98 %RV) ±0,2 °C		0636 2135 **13.350,-**
Sonda pro rychlé a nedestruktivní měření vlhkosti materiálu, kabel 1,2 m		Dřevo: <50% Stavební materiály: <20%			0636 6160 **10.400,-**
Robustní sonda pro měření okolního vzduchu, TE typu K, kabel 1,2 m	115 mm	-60 až +400 °C	Třída 2 [1]	25 s	0602 1793 **1.770,-**
Teplotní sonda pro určení hodnoty U, trojnásobná senzorika pro zjištění teploty zdi, vč. tmelicí hmoty		-20 až +70 °C	Třída 1 [1] Hodnota U: ±0.1 ±2% z nam. hod.*		0614 1635 **6.930,-**
		Poznámka: tato sonda je kompatibilní pouze s testo 635-2. Pro určení hodnoty U je nutné změřit teplotu okolního vzduchu další sondou, např. 0602 1793, 0613 1001 nebo 0613 1002. *Pro použití s rádiovými vlhkostními a NTC sondami pro měření teploty okolního vzduchu a teplotního rozdílu 20 K mezi teplotami venkovního/vnitřního vzduchu			

[1] Podle normy EN 60584-2 odpovídá třída přesnosti 1 rozsahu -40 až 1000 °C (TE typu K), třída přesnosti 2 rozsahu -40 až 1200 °C (TE typu K), třída přesnosti 3 rozsahu -200 až 40 °C (TE typu K).

Sada testo 635 pro měření U hodnoty

- **Snadné připojení sond, i na těžko přístupných místech**
- Pohodlná archivace a analýza dat pomocí PC softwaru
- Doklad o provedení práce díky tvorbě zpráv

Sada testo 635 pro měření U hodnoty

Obsah sady:

- testo 635-2 (obj. číslo 0563 6352)
- Rádiový modul (obj. číslo 0554 0188)
- Rádiová rukojeť pro násuvné sondy (obj. číslo 0554 0189)
- Násuvná vlhkostní sonda (obj. číslo 0636 9736)
- Teplotní sonda pro určení U hodnoty, trojnásobná senzorika pro zjištění teploty zdi (obj. číslo 0614 1635)
- Servisní kufr (obj. číslo 0516 1035)

Obj. číslo 0563 6353

Cena: 32.800,- Kč

Diferenční tlakoměr testo 510i ovládaný chytrým telefonem

- **Kompaktní profesionální měřicí přístroj ovládaný pomocí chytrého telefonu / tabletu**
- Měření tlaku proudícího plynu a statického tlaku nebo objemového průtoku
- Menu měření pro zkoušku těsnosti včetně alarmů
- Snadná konfigurace a stanovení objemového průtoku
- Analýza a odeslání naměřených hodnot pomocí aplikace
- Magnetické uchycení pro snadnější manipulaci

Měřicí rozsah	-150 až 150 hPa
Přesnost ±1 digit	±0,05 hPa (0 až 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5% z nam. hod.) (1 až 150 hPa)
Rozlišení	0,01 hPa

testo 510i

Diferenční tlakoměr ovládaný chytrým telefonem, vč. sady hadic (Ø 4 mm a 5 mm) s adaptérem, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0560 1510

Cena: 3.010,- Kč

Aplikace testo Smart App
Aplikace promění Váš chytrý telefon / tablet v displej přístroje testo 510i. Ovládání měřicího přístroje a stejně tak zobrazení naměřených hodnot probíhá pomocí Bluetooth spojení skrze aplikaci testo Smart App ve Vašem chytrém telefonu / tabletu – nezávisle na místě měření. Aplikaci můžete navíc použít pro vytvoření protokolu měření, přidat do něj fotografie a komentáře a vše odeslat e-mailem. Aplikace je dostupná pro zařízení iOS a Android.

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Příslušenství	Obj. číslo	Kč
Chytré pouzdro testo (VAC) pro skladování a přepravu přístroje testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i a testo 905i, rozměry 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	**820,-**
ISO kalibrace tlaku, přesnost >0,6% z koncové hod.	0520 0005	**2.952,-**

Diferenční tlakoměr testo 510

- **Měření diferenčního tlaku od 0 do 100 hPa**
- Možnost měření rychlosti proudění pomocí Pitotovy trubice
- Kompenzace teploty a hustoty vzduchu
- Podsvícený displej
- 10 volitelných jednotek
- Měření proudění plynu a tlaku na přípojce při paralelním měření spalin

Měřicí rozsah	0 až 100 hPa
Přesnost ±1 digit	±0,03 hPa (0 až 0,30 hPa) ±0,05 hPa (0.31 až 1,00 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5% z nam. hod.) (1,01 až 100 hPa)
Rozlišení	0,01 hPa

Diferenční tlakoměr testo 510 v sadě

Praktický diferenční tlakoměr, vč. sady hadic (Ø 4 mm a 5 mm) s adaptérem, ochranné krytky, pouzdra na opasek, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0563 0510

Cena: 4.100,- Kč

Příslušenství měřicího přístroje	Obj. číslo	Kč
Propojovací hadice, silikon, délka 2 m, max. zatížitelnost 700 hPa (mbar)	0554 0448	**740,-**
Akreditovaná kalibrace - absolutní, diferenční tlak	31 0302 0433	**1.450,-**

Diferenční tlakoměr
testo 312-4

- **Tlaková zkouška a zkouška provozuschopnosti plynovodů dle DVGW-TRGI 2008**
- Zátěžová zkouška plynovodů dle DVGW-TRGI 2008 pomocí vysokotlaké sondy
- Kontrola regulátoru tlaku plynu zaznamenáváním měřených hodnot po definovaný časový úsek
- Kontrola tlaku na plynové přípojce a tlaku průtoku plynu a seřízení tlaku na tryskách u plynových hořáků a kotlů
- Tlaková zkouška vodovodů vodou pomocí vysokotlaké sondy dle DIN 1988 (TRWI) a vzduchem dle návodu ZVSHK
- Tlaková zkouška u odpadního potrubí pomocí vysokotlaké sondy

testo 312-4

Diferenční tlakoměr pro měření tlaku do 200 hPa, DVGW-testováno, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj. číslo 0632 0327

Cena: 14.810,- Kč

Základní sada testo 312-4

Diferenční tlakoměr testo 312-4
Souprava hadic pro testo 312-4
Hadice s balónkem a vypouštěcím ventilkem
Kónická zkušební zátka 1/2”
Kónická zkušební zátka 3/4"
Rychlotiskárna Testo
Tlaková sada pro měření tlaku plynu u otopných zařízení
Systémový kufr

Ilustrační obrázek

Obj. číslo 0563 1327

Cena: 32.500,- Kč

	Diferenční tlak (integrovaný senzor v testo 312-4)	**Tlak (vysokotlaká sonda)**	**Teplota (externí teplotní sonda, TE typu K)**
Měřicí rozsah	0 až 200 hPa	0 až 25 bar	závisí na použité teplotní sondě
Přesnost ±1 digit	±0,03 hPa (0 až +3 hPa) ±1,5% z nam. hod. (+3,1 až +40 hPa) ±2 hPa nebo ±1% z konc. hod. (+41 až +200 hPa)	±0,6% z konc. hod. (0 až 10 bar) ±0,6% z konc. hod. (>10 až 25 bar)	±0,4 °C (-100 až +200 °C) ±1 °C (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,01 hPa	10 hPa	0,01 °C

Příslušenství pro testo 312-4	**Obj. číslo**	**Kč**
Tlaková sada pro měření tlaku plynu u otopných zařízení	0554 0449	**550,-**
Souprava hadic pro testo 312-4	0554 3172	**3.380,-**
Síťový zdroj s mezinárodním konektorem	0554 1143	**2.960,-**
Kabel RS232 s konektorem USB 2.0	0409 0178	**2.130,-**
Rychlotiskárna Testo IRDA s infračerveným rozhraním, 1 rolička termopapíru a 4 tužkové baterie	0554 0549	**7.250,-**
Systémový kufr (výška 130 mm) pro přístroje, sondy a příslušenství	0516 3300	**2.520,-**
testo 316-1, detektor úniku plynu s ohebnou sondou, vč. baterií (viz strana 60)	0632 0316	**6.350,-**
testo 316-2, detektor úniku plynu s ohebnou sondou, vč. sluchátek a síťového zdroje (viz strana 60)	0632 3162	**9.470,-**
Zkušební pumpa pro vytvoření zkušebního tlaku	0554 3157	**2.050,-**
Vysokotlaká sonda do 25 bar	0638 1748	**9.400,-**

Detektor úniku plynu testo 316-1

- **Ohebná sonda pro měření na těžko přístupných místech**
- Ochranné pouzdro TopSafe (volitelně), chrání proti nečistotám a nárazům
- Akustický alarm při překročení mezních hodnot
- Optický alarm

testo 316-1

Detektor úniku plynu s ohebnou sondou, vč. baterií

Obj. číslo 0632 0316

Cena: 6.350,- Kč

	Metan	
Měřicí rozsah	0 až 10000 ppm CH_4	
Spodní hranice citlivosti	100 ppm	
1. hranice alarmu	od 200 ppm CH_4	(LED svítí žlutě)
2. hranice alarmu	od 10000 ppm CH_4	(LED svítí červeně)

Detektor úniku plynu testo 316-Ex

- **Detektor úniku plynu pro vyhledávání úniků ve výbušném prostředí**
- Spodní práh rozlišitelnosti 1 ppm
- Rozlišení 1 ppm / 0,1 obj.%
- Ohebná sonda pro těžko přístupná místa
- Potlačení zobrazení pro komfortní urční místa úniku
- Ve shodě s 94/9/EG (ATEX)
- Měřicí rozsahy:
  0 ppm ... 2,5 obj.% CH_4 (metan); 0 ppm ... 1,0 obj.% C_3H_8 (propan); 0 ppm ... 2,0 obj.% H_2 (vodík)

testo 316-Ex

Elektronický přístroj pro vyhledávání úniku plynu s ochranou Ex, vč. baterií, kufru, inbusového klíče a výstupního protokolu z výroby.

Obj. číslo 0632 0336

Akční cena: 12.900,- Kč

~~15.140,- Kč~~

	Metan	**Propan**	**Vodík**
Měřicí rozsah	0 ppm až 2,5 obj. % CH_4	0 ppm až 1,0 obj. % C_3H_8	0 ppm až 2,0 obj. % H_2
Práh rozlišitelnosti	1 ppm	1 ppm	1 ppm
Rozlišení	1 ppm / 0,1 obj. %	1 ppm / 0,1 obj. %	1 ppm / 0,1 obj. %

Přístroj pro měření úniku testo 324

- **Všechna důležitá měření na plynovém a vodovodním potrubí v jednom přístroji, např. u plynovodů podle TRGI 2008 G-600 a u vodovodních potrubí podle ZVSHK EN 806-4**
- Barevný displej s vysokým rozlišením
- Jednoduchá struktura menu
- Velice snadná obsluha díky přípojce přes jednu hadici
- Kufr s přístroji s plynovou bublinou
- Integrované tlakové čerpadlo (až 300 mbar)
- Velmi přesné senzory
- Výsledky měření v souladu s DVGW

Měření úniku	Měřicí rozsah: 0 až 10 l/h Přesnost: ±0,2 l/h nebo ±5% z nam. hod.
Měření tlaku	Měřicí rozsah: 0 až 1,000 hPa Přesnost: ±0,5 hPa nebo ±3% z nam. hod.
Měření tlaku s vysokotlakou sondou (volitelně)	Měřicí rozsah: 0 až 25 bar Přesnost: ±0,6% z konc. hod. (0 až 10 bar)/ ±0,6% z konc. hod. (>10 až 25 bar)
Měření absolutního tlaku	Měřicí rozsah: 600 až 1150 hPa Přesnost: ±3 hPa
Přetížení	až 1200 hPa
Měření teploty, TE typu K (pouze přístroj)	Měřicí rozsah: -40 až +600 °C Přesnost: ±0,5 °C nebo ±0,5%
Měření teploty, NTC 5k (pouze přístroj)	Měřicí rozsah: -20 až +100 °C
V souladu s DVGW dle G 5952	Třída přístroje L až do objemu = 200 l

Základní sada testo 324

- testo 324 s dobíjecí baterií, výstupním protokolem z výroby, napájecím zdrojem a Bluetooth
- Včetně systémového kufru s napájecím zařízením
- Manuální zkušební čerpadlo
- Adaptér pro měření na plynových kotlích
- Vysokotlaká stupňovitá zátka ¾" + 1¼"
- Software testo EasyHeat PC

Obj. číslo 0563 3240 70

Cena: 42.700,- Kč

* Přístroj, čerpadlo a hadice, vč. přetlakového ventilu a kohoutku

testo 324 sada pro plyn a vodu

- testo 324 s dobíjecí baterií, výstupním protokolem z výroby, napájecím zdrojem a Bluetooth
- Včetně systémového kufru s napájecím zdrojem
- Manuální zkušební čerpadlo
- Adaptér pro přípojku měření plynových kotlů
- Kuželová zátka ½" + ¾"
- Vysokotlaká stupňovitá zátka ⅜" + ¾", ½" + 1", ¾" + 1¼"
- software testo EasyHeat PC

Obj. číslo 0563 3240 71

Cena: 60.700,- Kč

Příslušenství pro testo 324		**Obj. číslo**	**Kč**
	Jednotrubková krytka, propojení mezi zkušební soupravou a vedením	0554 3156	**2.190,-**
	Rychlotiskárna Testo IRDA (včetně baterií)	0554 0549	**7.250,-**
	testo 316-2 Detektor úniku plynu s ohebnou sondou, vč. síťového zdroje a sluchátek (viz strana 60)	0632 3162	**9.470,-**

Klešťový multimetr
testo 770

- **Unikátní klešťový mechanismus usnadňuje měření i na těch nejtěsnějších místech**
- Automatické rozpoznání AC/DC napětí a proudu
- Měření skutečné efektivní hodnoty (TRMS)
- Dodatečné funkce, jako měření startovacího proudu, výkonu a mikroampérů
- Bluetooth

Aplikace testo Smart App
Nyní zdarma ke stažení
Pro Android a IOS

Technická data	testo 770-2	testo 770-3
TRMS	✓	
Měřicí rozsah napětí	1 mV až 600 V AC/DC	
Měřicí rozsah proudu	0,1 až 400 A AC/DC	0,1 až 600 A AC/DC
Měření výkonu	–	✓
Měření mikroampérů	0,1 až 400 µA AC/DC	0,1 až 600 µA AC/DC
Měřicí rozsah el. odporu	0,1 Ω až 40 MΩ	0,01 Ω až 60 MΩ
Měřicí rozsah teploty	-20 až +500 °C	
Bluetooth pro připojení k aplikacím testo Thermography App a testo Smart App	–	✓
Přepěťová kategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	
Autorizace	TÜV GS, CSA, CE	
Standardy	EN 61326-1, EN 61140	

testo 770-2

Klešťový multimetr, včetně sady měřicích kabelů, adaptéru pro TE typu K a baterií

Obj. číslo 0590 7702

Akční cena: 4.725,- Kč

SLEVA - 10 %

testo 770-3

Klešťový multimetr, včetně sady měřicích kabelů a baterií, s Bluetooth

Obj. číslo 0590 7703

Akční cena: 5.841,- Kč

SLEVA - 10 %

Příslušenství pro testo 770	Obj. číslo	Kč
Adaptér pro TE typu K (pouze pro testo 770-2/-3)	0590 0021	**800,-**
Sada bezpečnostních krokosvorek, vhodné pro 0590 0011 a 0590 0012	0590 0008	**590,-**
Sada 4mm standardních měřicích kabelů (90° konektor), vhodné pro 0590 0008	0590 0011	**590,-**
Sada 4mm standardních měřicích kabelů (přímý konektor), vhodné pro 0590 0008	0590 0012	**590,-**
Transportní taška pro testo 755 / testo 770	0590 0017	**800,-**

Digitální multimetr
testo 760

- **Snadná, moderní obsluha pomocí funkčních tlačítek namísto otočného přepínače**
- Automatické rozpoznání měřené veličiny dle zapojených svorek
- Zabraňuje nesprávnému nastavení měření
- Měření skutečné efektivní hodnoty (TRMS)

Technická data	testo 760-2	testo 760-3
TRMS	✓	
Měřicí rozsah napětí	0,1 mV až 600 V AC/DC	0,1 mV až 1000 V AC/DC
Měřicí rozsah proudu	0,1 µA až 10 A AC/DC	
Měřicí rozsah el. odporu	0,01 až 60 MΩ	
Měřicí rozsah frekvence	2 Hz až 30 MHz	2 Hz až 60 MHz
Měřicí rozsah kapacity	0,001 nF až 30000 µF	0,001 nF až 60000 µF
Měřicí rozsah teploty	-20 až +500 °C	
Test vodivosti	✓	
Přepěťová kategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1,000 V	
Autorizace	TÜV GS, CSA, CE	
Standardy	EN 61326-1	

testo 760-2

Digitální multimetr, vč. sady měřicích kabelů, adaptéru pro TE typu K a baterií

Obj. číslo 0590 7602

Akční cena: 4.149,- Kč

SLEVA - 10 %

testo 760-3

Digitální multimetr, vč. sady měřicích kabelů a baterií

Obj. číslo 0590 7603

Akční cena: 5.553,- Kč

SLEVA - 10 %

Příslušenství pro testo 760	Obj. číslo	Kč
Adaptér pro TE typu K	0590 0002	**800,-**
Klešťová proudová sonda	0590 0003	**3.100,-**
Magnetický držák	0590 0001	**620,-**
Sada bezpečnostních krokosvorek, vhodné pro 0590 0011 a 0590 0012	0590 0008	**590,-**
Sada 4mm standardních měřicích kabelů (90° konektor), vhodné pro 0590 0008	0590 0011	**590,-**
Sada 4mm standardních měřicích kabelů (přímý konektor), vhodné pro 0590 0008	0590 0012	**590,-**
Transportní taška pro testo 760	0590 0016	**800,-**
Akreditovaná kalibrace testo 760-2, 760-3	31 0302 0615	**3.320,-**

Zkoušečka napětí a proudu testo 755

- **Automatické rozpoznání měřené veličiny**
- Certifikována dle standardu pro zkoušečky napětí EN 61243-3:2010
- Automatické zapnutí přístroje při detekci napětí / proudu
- Osvětlení měřeného místa
- Vyměnitelné měřicí hroty

Technická data	testo 755-1	testo 755-2
Rozsah zkušebního napětí	6 až 600 V AC/DC	6 až 1000 V AC/DC
Rozsah zkušebního proudu	0,1 až 200 A AC	
Rozsah zkušebního el. odporu	30 Ω až 100 kΩ	
Test vodivosti	<30 Ω	
Zkouška sledu fází	–	100 až 400 V AC při 50/60 Hz
Indikace napětí dotykem jedné sondy	–	100 až 690 V AC při 50/60 Hz
Osvětlení měřeného místa	✓	
Přepěťová kategorie	CAT IV 600 V CAT III 1,000 V	
Autorizace	TÜV GS, CSA, CE	
Standardy	EN 61243-3:2010, EN 61010-1	

testo 755-1

Zkoušečka napětí a proudu, včetně měřicích hrotů a baterií

SLEVA - 10 %

Obj. číslo 0590 7551

Akční cena: 3.618,- Kč

testo 755-2

Zkoušečka napětí a proudu, včetně měřicích hrotů a baterií

SLEVA - 10 %

Obj. číslo 0590 7552

Akční cena: 4.455,- Kč

Příslušenství pro testo 755	Obj. číslo	Kč
Sada náhradních měřicích hrotů	0590 0015	**480,-**
Akreditovaná kalibrace testo 755	31 0302 0613	**1.770,-**

Zkoušečka napětí testo 750

- **Přehledný, patentovaný 3-stranný LED displej**
- Technologie světlovodu pro optimální indikaci napětí
- Protiskluzový límec pro pevné uchopení
- Ergonomické provedení rukojeti
- Osvětlení měřeného místa

Technická data	testo 750-2	testo 750-3
Rozsah zkušebního napětí	12 až 690 V AC/DC	
Test vodivosti	<500 kΩ	
Zkouška sledu fází	100 až 690 V AC při 50/60 Hz	
Indikace napětí dotykem jedné sondy	100 až 690 V AC při 50/60 Hz	
Test vybavení proudového chrániče	✓	✓
LC displej	–	✓
Osvětlení měřeného místa	✓	✓
Přepěťová kategorie	CAT IV 600 V CAT III 690 V	
Autorizace	TÜV GS, CSA, CE	
Standardy	EN 61243-3:2010	

testo 750-2

Zkoušečka napětí včetně baterií a krytky pro měřicí hroty

SLEVA - 10 %

Obj. číslo 0590 7502

Akční cena: 1.890,- Kč

testo 750-3

Zkoušečka napětí včetně baterií a krytky pro měřicí hroty

SLEVA - 10 %

Obj. číslo 0590 7503

Akční cena: 2.600,- Kč

Příslušenství pro testo 750	Obj. číslo	Kč
Akreditovaná kalibrace testo 750	31 0302 0612	**1.180,-**

testo 745

Bezkontaktní indikátor napětí

SLEVA - 10 %

Obj. číslo 0590 7450

Akční cena: 920,- Kč

Be sure. testo

Dokonalá konektivita
s aplikacemi Testo a softwarem.

Více než měřicí technika: komplexními službami a inovativními řešeními zajišťuje Testo vyšší kvalitu a efektivitu technické správy budov.

Poskytovatelé služeb pro technickou správu budov se musí denně vyrovnávat s mnohými úkoly. Téměř vždy hraje důležitou roli měřicí technika. Testo je pro Vás ideálním partnerem, se kterým zajistíte, aby byl Váš servisní tým vybaven vždy správnou plně funkční měřicí technikou: s **rozsáhlými službami** od kalibrace, zapůjčení přístrojů a oprav až po širokou nabídku poradenství a školení Vám umožníme soustředit se na Vaši hlavní práci. Navíc neustále pracujeme na zlepšování našich produktů a služeb. Svým inovativním vývojem zajišťuje Testo servisním technikům, aby mohli svá měření provádět efektivně a rychle. Naše digitální měřicí přístroje, které se vyznačují jednotným a intuitivním průvodcem uživatele, ušetří drahocenný čas při každém měření. V závislosti na použitém softwaru je nyní také možné **přenést naměřená data z aplikací Testo přímo do softwarového řešení**, které používáte – pouhým stisknutím tlačítka. Již není potřeba ruční nahrávání. S měřicí technikou a službami Testo budete dobře vybaveni do budoucnosti a zajistíte si tak zásadní konkurenční výhodu.

2981 098X/cz/04/ 2022
Veškeré změny, i technického charakteru, jsou vyhrazeny.
Všechny ceny jsou uvedeny bez 21 % DPH a jsou platné pro rok 2022.
Ceny, které jsou označeny jako Akční ceny mají platnost omezenou dobou trvání dané akce.

K 2344

Testo, s.r.o. - Kalibrační laboratoř

Jsme kalibrační laboratoř č. 2344 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 v oborech teploty, vlhkosti vzduchu a rychlosti proudění vzduchu.

Testo Česká republika
Jinonická 80
158 00 Praha 5
tel.: 222 266 700
e-mail: info@testo.cz
www.testo.cz

Sledujte nás na