



Budoucnost zavazuje

## Digitální náskok pro techniky chladicích zařízení a tepelných čerpadel!



## Přehled digitálních servisních přístrojů firmy Testo - pro každou aplikaci to správné řešení

### testo 550

#### Nářadí pro robustní použití



Testo 550 je vhodný pro servis, údržbu a uvádění do provozu klimatizačních a chladících zařízení a tepelných čerpadel.

Zobrazení MIN/MAX/MEAN.

Vysoce kvalitní senzory měří vysoký a nízký tlak.

Výpočet přehřátí/podchlazení v reálném čase pomocí až dvou externích teplotních sond.

2-cestný blok ventilů se třemi přípojkami, třemi držáky hadic a kontrolním průzorem.

V přístroji je uloženo 31 chladiv.

Podsvícení displeje.

#### Funkce přístroje:

- mód tepelného čerpadla
- tlaková zkouška s kompenzací teploty
- zobrazení vakua

### testo 570

#### Profesionální řešení pro uvádění do provozu, servis a údržbu



Ideální pro měření na chladících zařízeních a tepelných čerpadlech. Speciálně integrovaná datová paměť a měření vakua usnadňují veškeré činnosti.

Velmi kvalitní senzory měří vysoký a nízký tlak

Výpočet přehřátí/podchlazení v reálném čase

39 chladiv je v přístroji uloženo

Tlaková zkouška s kompenzací teploty

Mód tepelného čerpadla

Zobrazení vakua

Integrované měření vakua pomáhá při vakuování zařízení.

4-cestný blok ventilu umožňuje rychlou a efektivní práci.

Možnost ukládání naměřených hodnot po dobu 72 hodin, analýza pomocí volitelného softwaru „EasyKool“.

Možnost aktualizace chladiv u zákazníka.

Přímý tisk protokolu na místě měření pomocí rychlotiskárny Testo.

Možnost připojení rozsáhlého příslušenství.

Technická data	testo 550	testo 570
<b>Nízký tlak / vysoký tlak</b>		
Měřicí rozsah	40 bar / 40 bar	50 bar / 50 bar
Přetžitelnost	60 bar / 60 bar	52 bar / 52 bar
Přesnost (při +22°C)	±0,75% fs (±1 digit)	±0,5% fs (±1 digit)
Přípojení	3 x 7/16"-UNF	3 x 7/16"-UNF 1 x 5/8"-UNF
Rozlišení	0,01 bar	0,01 bar
Vakuum	Zobrazení vakua	-1 bar ... 0 bar
Rozlišení	-	1 mbar / 100 Pa
<b>Teplota</b>		
Měřicí rozsah	-50 ... +150 °C	-50 ... +150 °C
Přesnost (při +22°C)	± 0,5 K (±1 digit)	± 0,5 °C (± 1 digit)
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C
Množství teplotních sond	-	3 x konektor (NTC)

testo 550-1 sada	testo 550-2 sada
Digitální servisní přístroj pro servis a údržbu, vč. kleštové sondy, kalibračního protokolu a baterií	Digitální servisní přístroj pro servis a údržbu, vč. 2 kleštových sond, transportního kufru, kalibračního protokolu a baterií
Obj.č. 0563 5505	Obj.č. 0563 5506

testo 570-1	testo 570-2
Digitální servisní přístroj testo 570 vč. baterií, kalibračního protokolu a kleštové sondy	Digitální servisní přístroj testo 570 vč. baterií, kalibračního protokolu, 2x kleštové sondy, transportního kufru, softwaru s USB kabelem a síťovým zdrojem.
Obj.č. 0563 5701	Obj.č. 0563 5702

## Digitální náskok pro techniky chladicích zařízení!

### Přístroj pro detekci úniku chladiva testo 316-4



#### testo 316-4 sada 1 rychlý a spolehlivý detektor úniku chladiva.

Senzor kontinuálně kontroluje koncentraci plynu ve svém okolí a na displeji zobrazuje chybová hlášení nebo znečištění senzoru. Díky tomu je zbytečné testování funkčnosti pomocí kontrolního úniku. V případě úniku se změní barva displeje ze zelené na červenou. Na dekeovaný únik upozorňuje také akustický signál. Sluchátko umožňuje bezpečné použití přístroje testo 316 i v hlučném prostředí. Funkce detekce maximální koncentrace usnadňuje nalezení místa úniku. Ohebný husí krk umožňuje optimální umístění senzoru vůči potrubí případně místa měření.

- velice dlouhá životnost senzoru
- optický a akustický alarm
- permanentní kontrola senzoru
- snadná výměna senzoru uživatelem
- konektor pro připojení sluchátka pro bezpečné odhalení úniku i v hlučném prostředí

#### testo 316-4 sada 1

Sada 1 se skládá z: testo 316-4, hlava senzoru chladiva (FCKW, HFKW, FKW, H<sub>2</sub>), kufr, nabíječka, sluchátko

Obj.č. 0563 3164

#### Technická data

Měřicí veličina	g/a (g za rok)
Detekovatelná chladiva	R134a, R22, R404a, H <sub>2</sub> a všechna běžná chladiva jako FCKW, HFKW, FKW NH <sub>3</sub> (zvláštní senzor)
Dolní hranice odezvy	3 g/a (gramy/rok)
Doba reakce	<1 s
Alarm úniku	optický a akustický alarm
Normy	citlivost 1g/rok podle EN 14624 a E35-422
Záruka	24 měsíců (přístroj + senzor)

### Teploměr testo 922



Diferenční teploměr testo 922 snímá hodnoty teplot pomocí 2 připojených termočlávkových sond a tyto zobrazuje na displeji současně.

V měřicím přístroji testo 922 lze navíc zobrazit naměřenou hodnotu dalšího teplotního čidla připojeného pomocí rádiového signálu. Diferenční teplota je zobrazena přímo na displeji. Aktuální naměřená data, a také maximální a minimální hodnoty, je možné vytisknout tiskárnou protokolů testo přímo na místě. U cyklického tisku je navíc možný tisk naměřených dat v určitém intervalu, např. jednou za minutu.

- dvoukanalový měřicí přístroj s možností připojení rádiové sondy
- zobrazení diferenční teploty
- cyklický tisk naměřených hodnot např. jednou za minutu
- tisk na místě na tiskárně protokolů testo
- kontinuální zobrazení hodnot maxima/minima

#### testo 922

testo 922, 2-kanalový teploměr, TE typ K, možnost připojení jedné rádiové sondy, vč. baterie

Obj.č. 0560 9221

#### Technická data

Typ snímače	typ K (NiCr-Ni)
Měřicí rozsah	-50 ... +1000 °C
Přesnost ±1 digit	± (0,5 °C + 3 % z nam. h.) (-40 ... +900 °C) ± (0,7 °C + 0,5 % z nam. h.) (zbytek rozsahu)
Rozlišení	0,1 °C (-50 ... +199,9 °C) 1 °C (zbytek rozsahu)
Provozní teplota	-20 ... +50 °C
Skladovací teplota	-40 ... +70 °C
Materiál pláště	ABS

### Záznamník teploty testo 175-T3



Teplotní záznamník testo 175-T3 je 2-kanalový záznamník teploty s konektory pro připojení externích sond (TE typ T a typ K)

Záznamník testo 175 je vybaven rozhraním USB a také rozhraním pro SD kartu, což urychluje a usnadňuje vyčítání dat. Výrazně větší kapacita paměti a napájení pomocí běžných baterií jsou dalšími klady tohoto přístroje. Uživateli jistě ocení osvědčenou strukturu menu ovládanou pomocí jednoho tlačítka, která poskytuje absolutní komfort obsluhy.

- paralelní sledování a zaznamenávání teploty ze dvou měřicích míst
- snadná kontrola a dokumentace např. topné větve a zpátečky u otopného zařízení

#### testo 175-T3

2-kanalový záznamník teploty s konektory pro externí sondy (TE typ T a typ K)

Obj.č. 0572 1753

#### Software

ComSoft Basic 5  
ComSoft Professional 4  
ComSoft CFR 21 Part 11

#### Technická data

Měřicí rozsah	-50 ... +400 °C (typ T) -50 ... +1000 °C (typ K)
Paměť	1 milion naměřených hodnot
Takt měření	10 s ... 24 h
Životnost baterie	3 roky při intervalu měření 15 min.
Vyhodnocovací program	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4 ComSoft CFR 21 Part 11

### Bezdotykový teploměr testo 830-T4



Univerzální bezdotykový teploměr testo 830-T4 s optikou 30:1 umožňuje měření teploty z bezpečné vzdálenosti od měřeného objektu. Průměr místa měření při vzdálenosti 1 m od místa měření je 3,6 cm. Dvoubodové laserové označení místa měření usnadňuje správné zaměření požadovaného objektu.

Další přednosti:

- optika 30:1 pro vzdálené měření teploty i malých objektů
- dvoubodové laserové označení místa měření

#### testo 830-T4

testo 830-T4, IR teploměr s optikou 30:1 a dvoubodovým zaměřovacím laserem, vč. baterie a výstupním protokolem s kalibračními body +80 °C a +350 °C

Obj.č. 0560 8304

#### Technická data

Měřicí rozsah	-30 ... +400 °C
Přesnost ±1 digit	±1,5 °C (-20 ... 0 °C) ±2 °C (-30 ... -20,1 °C) ±1 °C nebo 1% z nam. h. (zbytek rozsahu)
Kontaktní měření (typ K)	
Měřicí rozsah	-50 ... +500 °C
Přesnost ±1 digit	±0,5 °C nebo 0,5% z nam. h.
Obecná technická data	
Rozlišení	0,1 °C
Optické rozlišení (průměr:vzdálenost)	30:1 (typická při vzdálenosti teploměru 0,7 m od místa měření) 24 mm @ 700 mm (90 %)



## Závazná objednávka faxem

Počet	testo 570-1 sada	Obj.č.	
	Digitální servisní přístroj, klešťová sonda	0563 5701	
	<b>testo 570-2 zvýhodněná sada</b>	<b>Obj.č.</b>	
	Digitální servisní přístroj testo 570, klešťová sonda (2ks), software "EasyKool" (vč. USB kabelu), síťový zdroj, transportní kufr	0563 5702	
	<b>testo 550</b>	<b>Obj.č.</b>	
	Digitální servisní přístroj testo 550, klešťová sonda pro měření teploty na potrubí, kalibrační protokol a baterie	0563 5505	
	Digitální servisní přístroj testo 550, 2 klešťové sondy pro měření teploty na potrubí, kalibrační protokol, baterie a transportní kufr	0563 5506	
	<b>Příslušenství testo 570</b>	<b>Obj.č.</b>	
	Klešťový ampermetr s přepínacím měřícím rozsahem (20/200 A)	0554 5607	
	Sonda tlaku oleje v kompresoru (0 - 15 bar)	0638 1742	
	Transportní kufr nabízí místo pro testo 570, sondy a hadice	0516 5700	
	Síťový zdroj	0554 0447	
	USB kabel	0449 0047	
	Software "EasyKool" vč. USB kabelu	0554 5604	
	IRDA tiskárna	0554 0549	
	<b>testo 316-4 sada 1</b>	<b>Obj.č.</b>	
	Sada 1 se skládá z: testo 316-4, hlava senzoru chladiva (FCKW, HFKW, FKW, H <sub>2</sub> ), kufr, nabíječka, sluchátko	0563 3164	
	<b>testo 922</b>	<b>Obj.č.</b>	
	testo 922, 2-kanálový teploměr, TS typ K, možnost připojení jedné rádiové sondy, vč. baterií	0560 9221	
	<b>testo 175-T3</b>	<b>Obj.č.</b>	
	2-kanálový záznamník teploty s konektory pro externí sondy (TE typ T a typ K)	0572 1753	
	<b>testo 830-T4</b>	<b>Obj.č.</b>	
	testo 830-T4, infračervený teploměr s optikou 30:1 a dvoubodovým zaměřovacím laserem, vč. baterie a továrního kalibračního protokolu s měřicími body +80 °C a +350 °C	0560 8304	

Změny, i technického rázu, vyhrazeny.

Adresát	Odesílatel
	Jméno a příjmení
	Ulice, čp
	Firma
	PSČ / město
	Telefon/Fax
	E-mail
	Oddělení
	Datum, podpis