

Měřicí přístroje pro klima

- **testo 440**
měřicí přístroj pro klima
- **testo 440 dP**
měřicí přístroj pro klima
včetně snímače diferenčního tlaku

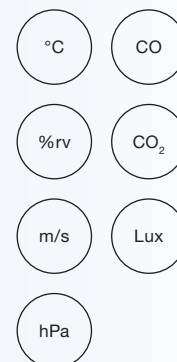
Intuitivní: v přístroji je uloženo jasně strukturované menu měření pro nejdůležitější aplikace

Bezdrátový: sondy Bluetooth pro více komfortu při měření a méně nepořádku s kabely v kufru

Šetří místo: univerzálně použitelná rukojeť pro všechny sondy

Přehledný: paralelní zobrazení 3 měřených hodnot; přehledná konfigurace a náhled výsledku

Spolehlivý: interní paměť pro až 7 500 protokolů měření, rozhraní USB pro export dat a volitelný tisk naměřených hodnot



Kompatibilní s širokým výběrem sond Bluetooth™ a kabelových sond.

Přístroj testo 440 kombinuje výhody kompaktního, ručního měřicího přístroje a širokého výběru sond pro měření klimatických veličin. Tak máte všechna měření na klimatizačních a ventilačních zařízeních bezpečně a spolehlivě pod kontrolou.

Přístroj pro měření klimatických parametrů testo 440 můžete propojit buď s velkým výběrem digitálních sond, s chytrými sondami Testo nebo s mnoha teplotními sondami firmy Testo. V přístroji jsou uložena jasně strukturovaná menu pro měření objemového průtoku v kanálu / na výústce, K-faktoru, stupně turbulence, topného / chladičho

výkonu, indikace plísní a pro dlouhodobá měření se záznamem. Tato menu zajišťují, že odpovídající aplikace měření zvládnete rychleji, efektivněji a s větší jistotou. Protokoly je možné exportovat přes rozhraní USB jako excelový soubor nebo je na místě měření vytisknout.

Přístroj pro měření klimatických hodnot testo 440 je k dostání ve dvou variantách. Varianta modelu testo 440 dP navíc disponuje integrovaným senzorem diferenčního tlaku. Tím jsou umožněna měření na filtrech, měření Prandtlovou trubicí a měření K-faktoru.

System sond testo 440

Nekonečně všestranná: univerzálně použitelná rukojeť pro širokou paletu sond pro měření klimatických veličin. Šetří místo a hmotnost a umožní Vám přesné měření všech aplikací.

Ovládáte tak s testo 440 všechna měření na klimatizačních a ventilačních zařízeních - a to systematicky.



testo 440 rukojeť sondy, adaptér a teleskop pro sondy proudění testo 440



testo 440 rukojeť sondy a adaptér pro sondy proudění testo 440



testo 440 rukojeť sondy (Bluetooth nebo připojená kabelem)

Hlavice vrtulkové sondy 16 mm vč. teplotního senzoru



Hlavice sondy se žhavaným drátkem vč. teplotního a vlhkostního senzoru



Hlavice velmi přesné, vrtulkové sondy 100 mm vč. teplotního senzoru



Hlavice vrtulkové sondy 100 mm vč. teplotního senzoru

testo 440 hlavice sond proudění vč. teplotního a vlhkostního senzoru



Hlavice sondy CO



Hlavice sondy CO₂ vč. teplotního a vlhkostního senzoru



Hlavice velmi přesné vlhkostní sondy



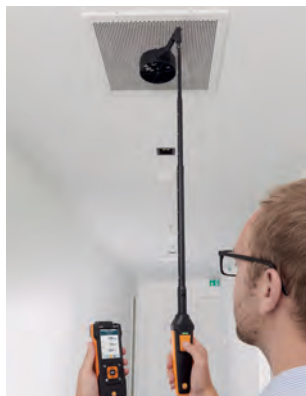
Hlavice vlhkostní sondy

Hlavice sond pro vlhkost, CO, CO₂ a teplotu

Výhody při měření



Všechny sondy proudění testo 440 pro měření v kanálu mají výsuvný teleskop se stupnicí (volitelná možnost prodloužení z 1 m na 2 m).



Vrtulkovou sondu 100 mm je možné naprosto pohodlně spojit s teleskopem plus 90° úhlem. Zjednodušuje to měření na stropních vyústkách.



Musíte měřit i v prostorech, kde není možné použít Bluetooth? Žádný problém: jednoduše nasunete hlavici sondy z Bluetooth rukojetí na rukojeť s kabelem a hotovo.



S modelem testo 440 dP včetně senzoru diferenčního tlaku zjistíte, zda filtry klimatizačních zařízení fungují řádně a že se nedostávají žádné nečistoty z venkovního vzduchu do vzduchu v místnostech.

Údaje pro objednání testo 440

testo 440

Měřicí přístroj pro klima, 3 x tužkové baterie typ AA, USB kabel a výstupní protokol z výroby

Obj.č. 0560 4401
Cena: 6.620,- Kč



testo 440 dP

Měřicí přístroj pro klima s integrovaným senzorem diferenčního tlaku, připojovací hadice, 3 x tužkové baterie typ AA, USB kabel a výstupní protokol z výroby

Obj.č. 0560 4402
Cena: 9.100,- Kč



Technická data testo 440

	testo 440	testo 440 dP
Teplota (NTC)		
Měřicí rozsah	-40 ... +150 °C	
Přesnost (±1 digit)	±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,3 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5 % z n.h. (zbytek měř.rozsahu)	
Rozlišení	0,1 °C	
Teplota (TC)		
Měřicí rozsah	-200 ... +1370 °C	
Přesnost (±1 digit)	±(0,3 °C + 0,1 % z n.h.)	
Rozlišení	0,1 °C	
Diferenční tlak		
Měřicí rozsah		-150 ... +150 hPa
Přesnost (±1 digit)	-	±0,05 hPa (0 ... +1.00 hPa) ±0,2 hPa + 1,5 % z n.h. (zbytek měř. rozsahu)
Rozlišení		0,01 hPa
Konektory sondy		
Termočlánek typu K	1x	
NTC TUC / digitální sonda s kabelem	1x	
Sonda Bluetooth	1x digitální sonda Bluetooth nebo chytrá sonda testo	
Diferenční tlak	-	+
Technická data		
Provozní teplota	-20 ... +50 °C	
Skladovací teplota	-20 ... +50 °C	
Typ baterií	3 x tužkové, typ AA	
Životnost baterií	12 hod. (typické měření vrtulkou)	
Hmotnost	250 g	
Rozměry	154 x 65 x 32 mm	



Kabelové digitální sondy a NTC-sondy přístroje testo 440 jsou vybaveny praktickým připojením TUC (**T**esto **U**niversal **C**onector).

Sady pro měření v kanálu, na vyústkách a na filtrech

testo 440 delta P Kombinovaná sada 1 pro proudění s BT

- testo 440 dP, měřicí přístroj pro klima vč. diferenčního tlaku s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Univerzálně použitelná rukojeť sondy s Bluetooth
- Hlavice sondy se žhaveným drátkem vč. teplotního a vlhkostního senzoru
- Hlavice sondy s vrtulkou 100 mm vč. teplotního senzoru
- Teleskop (1 m) a úhel 90° vhodný pro obě sondy
- Kombinovaný kufřík pro testo 440 dP a více sond



Obj.č. 0563 4409 Cena: 35.900,- Kč

testo 440 delta P Kombinovaná sada 2 pro proudění s BT

- testo 440 dP, měřicí přístroj pro klima vč. diferenčního tlaku s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Univerzálně použitelná rukojeť sondy s Bluetooth
- Hlavice vrtulkové sondy 16 mm
- Hlavice sondy s vrtulkou 100 mm vč. teplotního senzoru
- Hlavice vlhkostní sondy vč. teplotního senzoru
- Teleskop (1 m) a úhel 90° vhodný pro obě sondy
- Kombinovaný kufřík pro testo 440 dP a více sond



Obj.č. 0563 4410 Cena: 38.600,- Kč

Sady pro měření v kanálu a na vyústkách

testo 440 Kombinovaná sada 1 pro proudění s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Vrtulková sonda 100 mm s Bluetooth, vč. teplotního senzoru
- Sonda se žhaveným drátkem s teleskopem (0,85 m) vč. teplotního senzoru, s připojovacím kabelem (1,8 m)
- Menu měření m.j. pro určení objemového průtoku
- Kombinovaný kufřík pro testo 440 a více sond



Obj.č. 0563 4406 Cena: 23.400,- Kč

testo 440 Kombinovaná sada 2 pro proudění s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Vrtulková sonda 100 mm s Bluetooth, vč. teplotního senzoru
- Vrtulková sonda 16 mm s teleskopem (0,85 m), s připojovacím kabelem (1,8 m)
- Menu měření m.j. pro určení objemového průtoku
- Kombinovaný kufřík pro testo 440 a více sond



Obj.č. 0563 4407 Cena: 24.800,- Kč

Údaje pro objednání sad

Další sady

testo 440

Sada se žhaveným drátkem

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Žhavený drátek vč. teplotního senzoru, kabelu (1,8 m) a s teleskopem (0,85 m)
- Menu měření m.j. pro určení objemového průtoku, časové a bodové střední hodnoty
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4400 Cena: 12.380,- Kč



testo 440

Sada se 16 mm vrtulkou

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- vrtulková sonda s kabelem (1,8 m) a s teleskopem (0,85 m)
- Menu měření m.j. pro určení objemového průtoku, časové a bodové střední hodnoty
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4401 Cena: 13.760,- Kč



testo 440

Sada s vrtulkou 100 mm s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Vrtulková sonda 100 mm s Bluetooth, vč. teplotního senzoru
- Menu měření m.j. pro určení objemového průtoku
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4403 Cena: 17.700,- Kč



testo 440

Kombinovaná sada pro pohodu prostředí s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima s interní pamětí a funkcí exportu dat
- Sonda pro měření stupně turbulence (400 mm)
- Sonda CO₂ s Bluetooth, vč. teplotního a vlhkostního senzoru
- Kombinovaný kufřík pro testo 440 a více sond

Obj.č. 0563 4408 Cena: 41.400,- Kč



testo 440

Sada CO₂ s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima
- Sonda CO₂ s Bluetooth, vč. teplotního a vlhkostního senzoru
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4405 Cena: 19.300,- Kč



testo 440

Sada pro vlhkost s BT

- testo 440, měřicí přístroj pro klima
- Vlhkostní a teplotní sonda s Bluetooth
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4404 Cena: 11.000,- Kč



testo 440

Sada pro měření intenzity osvětlení (lux)

- testo 440, měřicí přístroj pro klima
- Sonda pro měření intenzity osvětlení (lux)
- Základní kufřík pro testo 440 a 1 sondu

Obj.č. 0563 4402 Cena: 14.860,- Kč





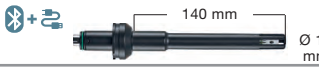


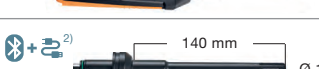
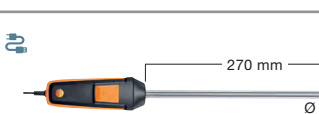










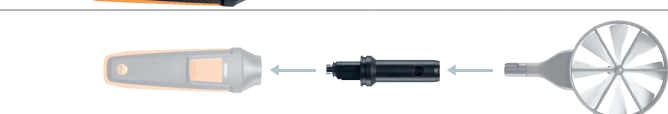
Digitální sondy proudění

Typ sondy		Měřicí rozsah	Přesnost	Rozlišení	Obj.č./Kč
Digitální sondy proudění					
Sonda se žhaveným drátkem s Bluetooth, vč. teplotního a vlhkostního senzoru		0 ... 50 m/s -20 ... +70 °C 5 ... 95 %rv	±(0,03 + 4 % z n.h.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % z n.h.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C (0 ... +70 °C) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±3,0 %rv (10 ... 35 %rv) ±2,0 %rv (35 ... 65 %rv) ±3,0 %rv (65 ... 90 %rv) ±5 %rv (zbytek měř. rozsahu)	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 %rv	0635 1571 21.400,-
Sonda se žhaveným drátkem, s přípojovacím kabelem, vč. teplotního a vlhkostního senzoru					0635 1572 20.800,-
Hlavice sondy se žhaveným drátkem, vč. teplotního a vlhkostního senzoru					0635 1570 14.790,-
Vrtulková sonda (Ø 16 mm) s Bluetooth, vč. teplotního senzoru		0,6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C	±(0,2 m/s + 1 % z n.h.) (0,6 ... 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % z n.h.) (40,1 ... 50 m/s) ±1,8 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0635 9571 22.400,-
Vrtulková sonda (Ø 16 mm), s přípojovacím kabelem, vč. teplotního senzoru					0635 9572 21.700,-
Hlavice vrtulkové sondy (Ø 16 mm) vč. teplotního senzoru					0635 9570 15.780,-
Sonda se žhaveným drátkem, s přípojovacím kabelem, vč. teplotního senzoru		0 ... 30 m/s -20 ... +70 °C	±(0,03 m/s + 4 % z n.h.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % z n.h.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1032 6.910,-
Vrtulková sonda (Ø 16 mm), s přípojovacím kabelem					0635 9532 8.550,-
Laboratorní sonda, s přípojovacím kabelem		0 ... 5 m/s 0 ... +50 °C	±(0,02 m/s + 5 % z n.h.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1052 20.800,-
Pro měření proudění v kanálech s velkým průřezem se doporučuje prodlužovací sada (0554 0990). S ní se dá teleskop všech sond proudění s výměnnou rukojetí prodloužit až na 2 m.					
Velmi přesná vrtulková sonda (Ø 100 mm) s Bluetooth, vč. teplotního senzoru		0,1 ... 15 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % z n.h.) (0,1 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9371 23.700,-
Velmi přesná vrtulková sonda (Ø 100 mm), s přípojovacím kabelem, vč. teplotního senzoru					0635 9372 22.700,-
Hlavice velmi přesné vrtulkové sondy (Ø 100 mm) vč. teplotního senzoru					0635 9370 19.720,-
Vrtulková sonda (Ø 100 mm) s Bluetooth, vč. teplotního senzoru		0,3 ... 35 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % z n.h.) (0,3 ... 20 m/s) ±(0,2 m/s + 1,5 % z n.h.) (20,01 ... 35 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9431 12.820,-
Vrtulková sonda (Ø 100 mm), s přípojovacím kabelem, vč. teplotního senzoru					0635 9432 11.830,-
Hlavice vrtulkové sondy (Ø 100 mm) vč. teplotního senzoru					0635 9430 8.880,-
Pro pohodlné měření na střepech byl vyvinut teleskop s úhlem 90° (0550 0960). Lze jej jednoduše nasunout na vrtulkové sondy 100 mm.					

¹⁾ Pro použití s kabelovou rukojetí (obj.č. 0554 2222)

nebo Bluetooth rukojetí (Obj.č. 0554 1111) v kombinaci s adaptérem (Obj.č. 0554 2160).

Další digitální sondy a příslušenství sond

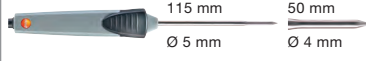
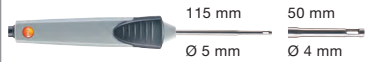


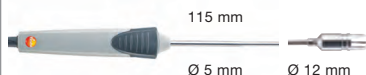
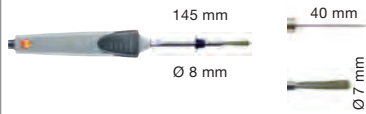
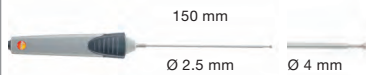




Typ sondy		Měřicí rozsah	Přesnost	Rozlišení	Obj.č./Kč
Digitální vlhkostní sondy					
Vlhkostní / teplotní sonda s Bluetooth		0 ... 100 %rv -20 ... +70 °C	±2 %rv (5 ... 90 %rv) ±0,5°C	0,1 %rv 0,1 °C	0636 9731 5.260,-
Vlhkostní / teplotní sonda, s přípojovacím kabelem					0636 9732 4.280,-
Hlavice vlhkostní / teplotní sondy					0636 9730 2.630,-
Velmi přesná vlhkostní / teplotní sonda s Bluetooth		0 ... 100 %rv -20 ... +70 °C	±(0,6 %rv + 0,7 % z n.h.) (0 ... 90 %rv) ±(1,0 %rv + 0,7 % z n.h.) (90 ... 100 %rv) ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (zbytek měř.rozsahu)	0,01 %rv 0,1 °C	0636 9771 13.480,-
Velmi přesná vlhkostní / teplotní sonda, s přípojovacím kabelem					0636 9772 12.490,-
Hlavice velmi přesné vlhkostní / teplotní sondy					0636 9770 10.850,-
Robustní vlhkostní / teplotní sonda pro teploty do +180 °C, s přípojovacím kabelem		0 ... 100 %rv -20 ... +180 °C	±3 %rv (0 ... 2 %rv) ±2 %rv (2,1 ... 98 %rv) ±3 %rv (98,1 ... 100 %rv) ±0,5 °C (-20 ... 0 °C) ±0,4 °C (0,1 ... +50 °C) ±0,5 °C (+50,1 ... +180 °C)	0,1 %rv 0,1 °C	0636 9775 14.130,-
Digitální sondy pohody prostředí					
Sonda pro měření stupně turbulence, s přípojovacím kabelem		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C	±(0,03 m/s + 4 % z n.h.) (0 ... 5 m/s) ±0,5°C	0,01 m/s 0,1 °C	0628 0152 26.300,-
Sonda pro měření intenzity osvětlení (lux), s přípojovacím kabelem		0 ... 100 000 Lux	třída C dle DIN 5032-7 f1 = 6 % V-Lambda f2 = 6 % cos	0,1 Lux (< 10 000 Lux) 1 Lux (≥ 10 000 Lux)	0635 0551 9.530,-
Sonda CO ₂ s Bluetooth, vč. teplotního a vlhkostního senzoru		0 ... 10 000 ppm CO ₂ 5 ... 95 %rv -0 ... +50 °C	±(50 ppm + 3 % z n.h.) (0 ... 5 000 ppm) ±(100 ppm + 5 % z n.h.) (5 001 ... 10 000 ppm) ±3 %rv (10 ... 35 %rv) ±2 %rv (35 ... 65 %rv) ±3 %rv (65 ... 90 %rv) ±5 %rv (zbytek měř. rozsahu) ±0,5 °C	1 ppm 0,1 %rv 0,1 °C	0632 1551 14.790,-
Sonda CO ₂ , s přípojovacím kabelem, vč. teplotního a vlhkostního senzoru					0632 1552 13.810,-
Hlavice sondy CO ₂ , vč. teplotního a vlhkostního senzoru					0632 1550 11.830,-
Sonda CO s Bluetooth		0 ... 500 ppm	±3 ppm (0 ... 30 ppm) ±10 % z n.h. (30,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1271 10.850,-
Sonda CO, s přípojovacím kabelem					0632 1272 9.860,-
Hlavice sondy CO					0632 1270 7.890,-
Rukojeti sonda a adaptér					
Kabelová rukojeť pro připojení hlavice sondy testu 440					0554 2222 1.980,-
Bluetooth rukojeť pro připojení hlavice sondy testu 440					0554 1111 2.960,-
Adaptér rukojeti pro připojení sond proudění testu 440					0554 2160 1.650,-

²⁾ Pro použití s kabelovou rukojetí (obj.č. 0554 2222) nebo Bluetooth rukojetí (Obj.č. 0554 1111).

Chytré sondy testo

Chytré sondy testo		Měřicí rozsah	Přesnost ±1 digit		Obj.č. / Kč
Teplota					
testo 115i Klešťový teploměr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, pro měření na potrubích s průměrem od 6 od max. 35 mm, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		-40 ... +150 °C	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 1115 1.380,-
testo 905i Teploměr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		-50 ... +150 °C	±1 °C	0,1 °C	0560 1905 1.800,-
testo 805i Infračervený teploměr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		-30 ... +250 °C	±1,5 °C nebo ±1,5 % z n.h. (0 ... +250 °C) ±2,0 °C (-20 ... -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 ... -20,1 °C)	0,1 °C	0560 1805 2.070,-
Vlhkost					
testo 605i Termohygrometr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		0 ... 100 %rv -20 ... +60 °C	±(1,8 %rv + 3 % z n.h.) při +25 °C (5 ... 80 %rv) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±0,5 °C (0 ... +60 °C)	0,1 %rv 0,1 °C	0560 1605 2.070,-
Proudění					
testo 405i Termický anemometr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, možnost vysunutí teleskopu až na 400 mm, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		0 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,1 m/s + 5 % z n.h.) (0 ... 2 m/s) ±(0,3 m/s + 5 % z n.h.) (2 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0560 1405 2.490,-
testo 410i Vrtulkový anemometr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		0,4 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,2 m/s + 2 % z n.h.) (0,4 ... 20 m/s) ±0,5 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0560 1410 2.070,-
Tlak					
testo 510i Diferenční tlakoměr s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. sady hadic (Ø 4 mm a 5 mm) s adaptérem, bateriemi a výstupním protokolem z výroby		-150 ... 150 hPa	±0,05 hPa (0 ... 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % z n.h.) (1 ... 150 hPa)	0,01 hPa	0560 1510 2.350,-
testo 549i Přístroj pro měření vysokého tlaku s obsluhou pomocí chytrého telefonu, vč. baterií a výstupního protokolu z výroby		-1 ... 60 bar	0,5 % z konečné hodnoty	0,01 bar	0560 1549 1.660,-

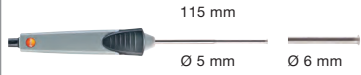

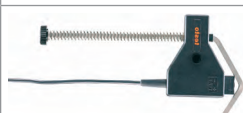





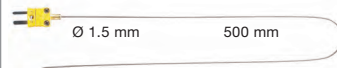

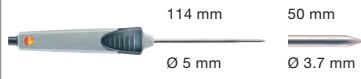
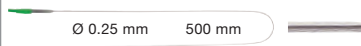
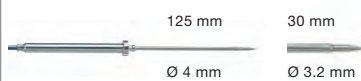
Analogové teplotní sondy

Typ sondy	Rozměry trubice sondy/špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č. / Kč
Vodotěsná ponorná/vpichovací sonda NTC, pevný kabel rovný 1,2 m		-50 ... +150 °C	±0.5% z n.h. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (zbytek měř. rozsahu)	10 s	0615 1212 2.080,-
Robustní sonda okolního vzduchu NTC, pevný kabel rovný 1,2 m		-50 ... +125 °C 2)	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (zbytek měř. rozsahu)	60 s	0615 1712 2.140,-
Klešťová sonda pro měření na potrubí s průměrem od 6 do 35 mm, NTC, pevný kabel rovný 1,5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	60 s	0615 5505 1.420,-
Robustní sonda okolního vzduchu, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +400 °C	třída 2 1)	200 s	0602 1793 1.490,-
Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou s pružným páskovým termočlánekem, i pro nerovné povrchy, měřicí rozsah krátkodobě do +500 °C, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +300 °C	třída 2 1)	3 s	0602 0393 3.060,-
Plochá povrchová sonda s rychlou odezvou, pro měření na těžko přístupných místech jako např. v úzkých otvorech a štěrbinách, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		0 ... +300 °C	třída 2 1)	5 s	0602 0193 3.170,-
Přesná, vodotěsná, povrchová sonda s malou měřicí hlavou pro rovné povrchy, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +1000 °C	třída 1 1)	20 s	0602 0693 2.760,-
Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou, s pružným páskovým termočlánekem, zahnutá, i pro nerovné povrchy, měřicí rozsah krátkodobě do +500 °C, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +300 °C	třída 2 1)	3 s	0602 0993 3.590,-
Povrchová teplotní sonda termočlánek typu K, s teleskopem max. 985 mm, pro měření ne těžko přístupných místech, pevný kabel rovný 1,6 m (při vysunutém teleskopu přiměřeně kratší)		-50 ... +250 °C	třída 2 1)	3 s	0602 2394 8.080,-
Magnetická sonda, adhezní síla cca 20 N, s magnety pro přidržení, pro měření na kovovém povrchu, termočlánek typu K, pevný kabel		-50 ... +170 °C	třída 2 1)	150 s	0602 4792 3.890,-
Magnetická sonda, adhezní síla cca 10 N, s magnety pro přidržení, pro vyšší teploty, pro měření na kovovém povrchu, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-50 ... +400 °C	třída 2 1)		0602 4892 4.300,-

Upozornění k měření teploty povrchu:





- Udávané odezvy t₉₉ jsou měřeny na broušených ocelových, příp. hliníkových deskách při teplotě +60 °C.
- Udávané přesnosti jsou přesnosti senzorů.
- Přesnost u Vaší aplikace závisí na kvalitě povrchu (hrubost), na materiálu měřeného objektu (tepelná kapacita a přestup tepla) a také na přesnosti senzoru. Pro odchylky Vašeho měřicího systému vystaví firma Testo odpovídající kalibrační certifikát. Firma Testo k tomu použije testovací zařízení pro povrchy vyvinuté společně s PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt / Fyzikálně technický spolkový úřad).

Analogové teplotní sondy

Typ sondy	Rozměry trubice sondy/špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č. / Kč
Vodotěsná povrchová sonda s rozšířenou měřicí špičkou pro rovné povrchy, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +400 °C	třída 2 ¹⁾	30 s	0602 1993 1.490,-
Trubková sonda s upínacím páskem, pro měření teploty na potrubí s průměrem max. do 120 mm, Tmax +120 °C, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-50 ... +120 °C	třída 1 ¹⁾	90 s	0628 0020 1.080,-
Trubková sonda s upínacím páskem pro průměr potrubí 5 ... 65 mm, s výměnnou měřicí hlavou, měřicí rozsah krátkodobě do +280 °C, termočl. typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +130 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 4592 3.230,-
Náhradní měřicí hlava pro trubkovou sondu, termočlánek typu K		-60 ... +130 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 0092 1.250,-
Klešťová sonda pro měření na potrubí s průměrem 15 ... 25 mm (max. 1"), měřicí rozsah krátkodobě do +130 °C, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-50 ... +100 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 4692 1.630,-
Přesná a rychlá ponorná sonda, ohebná, vodotěsná, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +1000 °C	třída 1 ¹⁾	2 s	0602 0593 2.400,-
Superrychlá, vodotěsná, ponorná / vpichovací sonda, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +800 °C	třída 1 ¹⁾	3 s	0602 2693 2.930,-
Ponorná měřicí špička, ohebná, termočlánek typu K		-200 ... +1000 °C	třída 1 ¹⁾	5 s	0602 5792 690,-
Ponorná měřicí špička, ohebná, termočlánek typu K		-200 ... +40 °C	třída 3 ¹⁾	5 s	0602 5793 890,-
Ponorná měřicí špička, ohebná, pro měření ve vzduchu/spalinách (není vhodná pro měření v taveninách), termočlánek typu K		-200 ... +1300 °C	třída 1 ¹⁾	4 s	0602 5693 1.250,-
Vodotěsná, ponorná/vpichovací sonda, termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +400 °C	třída 2 ¹⁾	7 s	0602 1293 1.050,-
Ohebná, ponorná měřicí špička s nízkou hmotností, ideální pro měření v malém objemu, jako např. v Petriho misce nebo pro měření povrchů (fixace např. pomocí lepicí pásky)	 termočlánek typu K, 2 m, termočlánek izolovaný FEP, odolný teplotě do 200 °C, oválný kabel s rozměrem: 2,2 mm x 1,4 mm	-200 ... +1000 °C	třída 1 ¹⁾	1 s	0602 0493 3.230,-
Vodotěsná, potravinářská sonda z ušlechtilé oceli (IP65), termočlánek typu K, pevný kabel rovný		-60 ... +400 °C	třída 2 ¹⁾	7 s	0602 2292 1.910,-

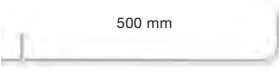
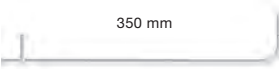
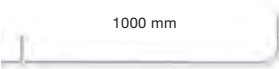



¹⁾ Podle normy EN 60584-2 se vztahuje přesnost třídy 1 na -40 ... +1000 °C (Typ K), třídy 2 na -40 ... +1200 °C (Typ K), třídy 3 na -200 ... +40 °C (Typ K). Jedna sonda vždy odpovídá pouze jedné třídě přesnosti.

Analogové sondy

Typ sondy	Rozměry trubice sondy/špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj.č. / Kč
Termočláanky					
Termočlánek, flexibilní, délka 800 mm, skleněné vlákno, termočlánek typu K	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 0644 420,-
Termočlánek, flexibilní, délka 1500 mm, skleněné vlákno, termočlánek typu K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 0645 690,-
Termočlánek, flexibilní, délka 1500 mm, PTFE, termočlánek typu K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	třída 2 ¹⁾	5 s	0602 0646 720,-
Sonda pro měření pohody prostředí					
Kulový teploměr Ø 150 mm, termočlánek typu K, pro měření vyzařovaného tepla		0 ... +120 °C	třída 1 ¹⁾		0602 0743 12.100,-




¹⁾ Podle normy EN 60584-2 se vztahuje přesnost třídy 1 na -40 ... +1000 °C (Typ K), třídy 2 na -40 ... +1200 °C (Typ K), třídy 3 na -200 ... +40 °C (Typ K). Jedna sonda vždy odpovídá pouze jedné třídě přesnosti.

Pitotovy trubice

Typ sondy	Rozměry trubice sondy/špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Obj.č. / Kč
Pitotova trubice, délka 500 mm, Ø 7 mm, ušlechtilá ocel, pro měření rychlosti proudění*	 500 mm Ø 7 mm	měřicí rozsah 1 ... 100 m/s provozní teplota 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice 1,0	0635 2045 3.780,-
Pitotova trubice, délka 350 mm, Ø 7 mm, ušlechtilá ocel, pro měření rychlosti proudění*	 350 mm Ø 7 mm	měřicí rozsah: 1 ... 100 m/s provozní teplota: 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice: 1,0	0635 2145 3.320,-
Pitotova trubice, délka 1000 mm, Ø 7 mm, ušlechtilá ocel, pro měření rychlosti proudění*	 1000 mm Ø 7 mm	měřicí rozsah: 1 ... 100 m/s provozní teplota: 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice: 1,0	0635 2345 9.470,-
Rovná Pitotova trubice s integrovaným měřením teploty, vč.. přípojovací hadice, délka 360 mm	 360 mm	měřicí rozsah: 1 ... 30 m/s provozní teplota: 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice: 0,67 minimální hloubka zasunutí: 150 mm	0635 2043 7.000,-
Rovná Pitotova trubice s integrovaným měřením teploty, vč.. přípojovací hadice, délka 500 mm	 500 mm	měřicí rozsah: 1 ... 30 m/s provozní teplota: 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice: 0,67 minimální hloubka zasunutí: 150 mm	0635 2143 8.120,-
Rovná Pitotova trubice s integrovaným měřením teploty, vč.. přípojovací hadice, délka 1000 mm	 1000 mm	měřicí rozsah: 1 ... 30 m/s provozní teplota: 0 ... +600 °C faktor Pitotovy trubice: 0,67 minimální hloubka zasunutí: 150 mm	0635 2243 12.030,-


*Zapotřebí přípojovací hadice (obj.č. 0554 0440) nebo (obj.č. 0554 0453).

Příslušenství

Příslušenství k digitálním sondám proudění	Obj.č.	Kč
 Výsuvný teleskop pro sondy proudění testo 440 (37,5 – 100 cm, vč. úhlu 90°)	0554 0960	4.280,-
 Prodloužení teleskopu (0,9 m) pro sondy proudění testo 440	0554 0990	6.080,-
 90° úhel	0554 0991	1.650,-

Další příslušenství	Obj.č.	Kč
 Stativ pro měření pohody prostředí s normalizovaným umístěním sond (vč. tašky)	0554 1590	11.510,-
 Kombinovaný kufřík pro testo 440 a více sond (516 x 135 x 256 mm)	0516 4401	1.980,-
 Servisní kufr pro měření objemového průtoku (520 x 130 x 400 mm)	0516 4900	4.570,-
 testovent 415 měřicí trychtýř pro objemový průtok, Ø 210 mm / 190 x 190 mm, vč. brašny	0554 0415 pouze do vyprodání zásob	1.350,-
 testovent 417 sada trychtýřů skládající se z trychtýře pro talířové ventily (Ø 200 mm) a trychtýře pro ventilátory (330 x 330 mm) pro přiváděný a odpadní vzduch	0563 4170	4.640,-
 Usměrňovač proudění testovent 417	0554 4172	2.930,-
 Síťový zdroj USB vč. kabelu	0554 1105	1.120,-

Další příslušenství	Obj.č.	Kč
Připojovací hadice, silikon, délka 5 m, možnost max. zatížení do 700 hPa (mbar)	0554 0440	1.190,-
Připojovací hadice bez silikonu pro měření diferenčního tlaku, délka 5 m, možnost max. zatížení do 700 hPa (mbar)	0554 0453	1.250,-
Kontrolní a kalibrační souprava pro vlhkostní sondy Testo, solný roztok s 11,3 %rv a 75,3 %rv, vč. adaptéru pro vlhkostní sondy Testo	0554 0660	8.060,-

Tiskárna	Obj.č.	Kč
 Tiskárna BLUETOOTH®/IRDA vč. akumulátoru a síťového zdroje	0554 0621	7.530,-
Náhradní termopapír pro tiskárnu (6 roliček), dlouhodobě čitelná dokumentace naměřených dat až 10 let	0554 0568	730,-

Kalibrační protokoly	Obj.č.	Kč
Prvotní akreditovaná kalibrace teploty	31 0102 0101	840,-
Prvotní ISO kalibrace teploty	31 0103 0101	588,-
Prvotní akreditovaná kalibrace vlhkosti	31 0102 0201	1.050,-
Prvotní ISO kalibrace vlhkosti	31 0103 0201	735,-
Prvotní akreditovaná kalibrace rychlosti proudění	31 0102 0301	2.570,-
Prvotní ISO kalibrace rychlosti proudění	31 0103 0301	1.800,-
Akreditovaná kalibrace diferenčního tlaku 0 ... 25 hPa	31 0302 0421	3.800,-
Akreditovaná kalibrace osvětlení	31 0302 0911	8.500,-
Akreditovaná kalibrace CO ₂	31 0302 0512	5.000,-

Více kalibrací na dotaz.

Změny, i technického charakteru, jsou výhrazeny. Všechny ceny jsou uvedeny bez 21 % DPH a jsou platné pro rok 2019. 1980 1214/cz/01/2019

Testo, s.r.o.

Jinonická 80
158 00 Praha 5
tel.: 222 266 700
fax: 222 266 748
e-mail: info@testo.cz