

Be sure. **testo**



Pomiar prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach

Nowy miernik wielofunkcyjny testo 400.

Wygodniej. Szybciej. Lepiej: Nowa technologia pomiaru prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach.

Szybki pomiar:

Wymiana sond pomiarowych bez konieczności restartu miernika.

Asystent pomiaru:

Inteligentne wsparcie dla bezbłędnych wyników.



SmartTouch





Wielofunkcyjny:

Szeroka gama sond do wszystkich pomiarów prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach.

Zawsze gotowy do pracy:

Sondy mogą być kalibrowane niezależnie od przyrządu pomiarowego.

Oszczędność czasu:

Możliwość utworzenia pełnej dokumentacji z pomiaru bezpośrednio u klienta.

Technologia w wersji Smart: łatwa obsługa.

Miernik wielofunkcyjny testo 400 do pomiaru prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach z szerokim wyborem sond pomiarowych, został zaprojektowany do prac w systemach wentylacji i klimatyzacji.



Wszystko pod kontrolą za dotknięciem palca

Technologia Smart-Touch - obsługa miernika tak samo intuicyjnie jak Smartfona.

Wszystkie dane pomiarowe w pigułce

Wszystkie dane pomiarowe są wyraźnie widoczne na dużym, 5-calowym wyświetlaczu HD.



Bezprzewodowy pomiar za pomocą jednego kliknięcia

Szybkie rozpoczynanie i kończenie pomiaru za pomocą jednego przycisku na uchwycie sondy.

Wysoka precyzja pomiaru

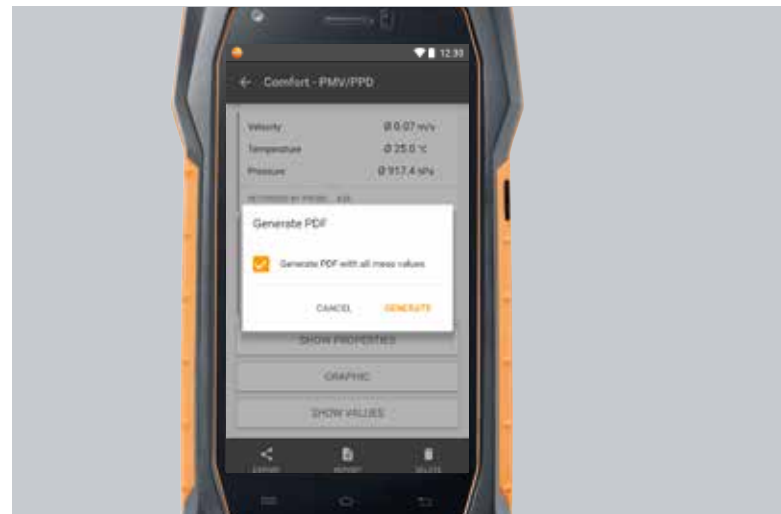
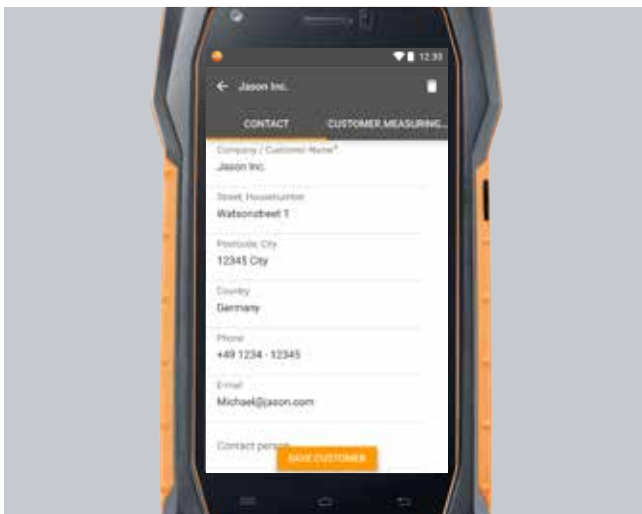
W przypadku bardziej wymagających pomiarów równolegle można podłączyć nawet osiem sond pomiarowych (4 x Bluetooth, 4 x na przewodzie).

Szeroka gama sond pomiarowych

Elastyczne sondy Bluetooth oraz na przewodzie są ze sobą w pełni kompatybilne.

Szybki pomiar: Prosta dokumentacja i analiza danych pomiarowych.

Dzięki testo 400 możesz wykonywać prace, które wcześniej były możliwe tylko na komputerze za pomocą oprogramowania. Teraz przygotujesz pełną dokumentację bezpośrednio na miejscu pomiaru, za pomocą tylko jednego przyrządu pomiarowego!



Dane klientów oraz dane z pomiarów w jednym urządzeniu

Możliwość zapisywania, analizowania oraz przetwarzania danych klientów oraz wyników pomiarów bezpośrednio w przyrządzie pomiarowym.

Cyfrowe archiwum danych

Wszystkie dane są bezpiecznie przechowywane dzięki pamięci 1,3 GB w przyrządzie. Możesz szybko znaleźć wszystko dzięki inteligentnej funkcji wyszukiwania.

Koniec dokumentacji papierowej

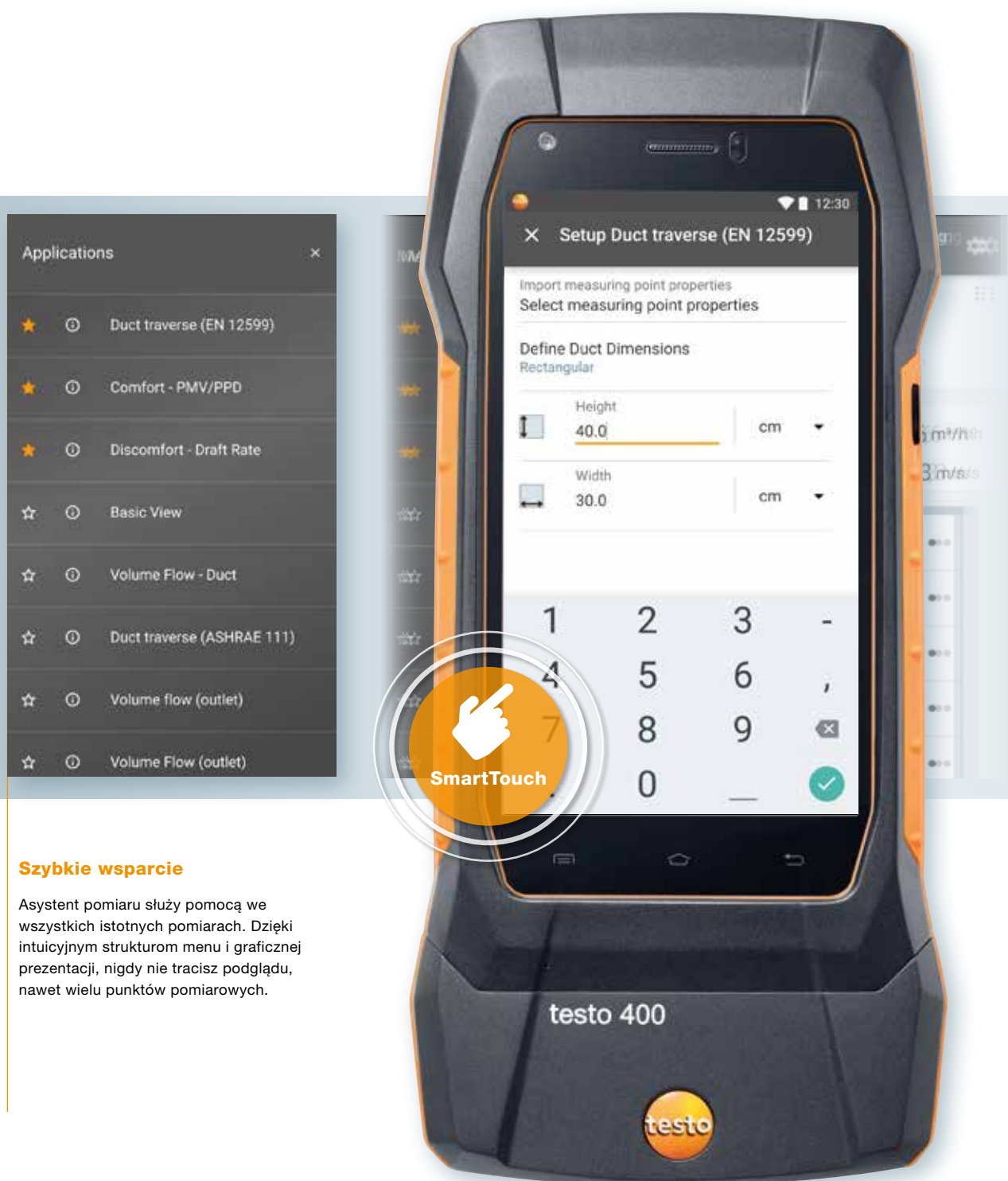
Tworzenie profesjonalnych raportów ze wszystkimi istotnymi danymi, obrazami i komentarzami bezpośrednio na miejscu pomiaru oraz możliwość wysłania raportów przez Wi-Fi / Bluetooth.

Aplikacja na PC

Oprogramowanie do zarządzania i analizowania danych pomiarowych Testo DataControl do najbardziej szczegółowej analizy i raportowania. (dostarczane wraz z przyrządem w standardzie)

Asystent pomiaru: Inteligentne wsparcie dla bezbłędnych wyników.

Miernik wielofunkcyjny testo 400 służy do bardziej wymagających pomiarów. Asystent pomiaru zapewnia pomoc podczas konfiguracji, wykonywania oraz analizy wyników pomiarowych.



Szybkie wsparcie

Asystent pomiaru służy pomocą we wszystkich istotnych pomiarach. Dzięki intuicyjnym strukturom menu i graficznej prezentacji, nigdy nie tracisz podglądu, nawet wielu punktów pomiarowych.

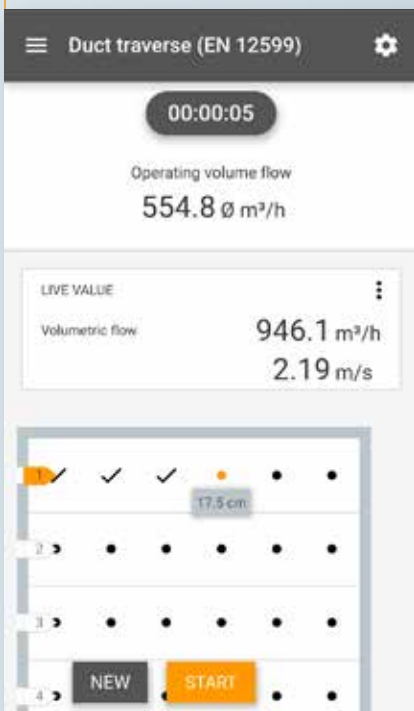
Jak działa asystent pomiaru podczas:

Pomiary wentylacji zgodnie z EN12599 i ASHRAE 111

Konfiguracja: Wprowadzanie geometrii kanału, otworu oraz punktów pomiarowych, obliczanie głębokości pomiaru

Pomiar: Pomiar w postaci graficznej ze wszystkimi istotnymi punktami pomiarowymi

Wyniki: Informacja o przepływie objętościowym oraz niepewności pomiaru

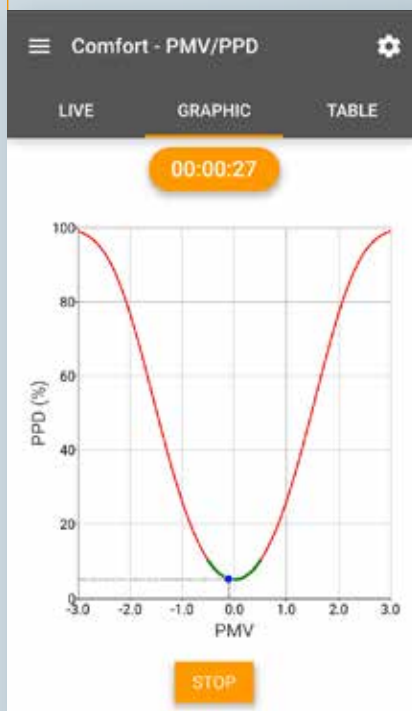


Pomiar PMV/PPD zgodnie z EN ISO 7730 i ASHRAE 55

Konfiguracja: Określenie rodzaju odzieży oraz aktywności fizycznej

Pomiar: Równoległy pomiar temperatury otoczenia i ciepła wypromieniowanego, prędkości przepływu i wilgotności względnej

Wyniki: Informacja o krzywej PMV z uwzględnieniem oceny

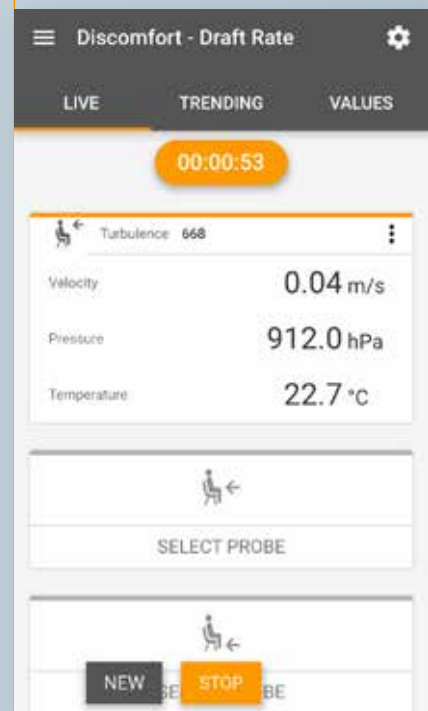


Pomiar stopnia turbulencji zgodnie z DIN EN 7730

Konfiguracja: Przyporządkowanie sond do pozycji pomiarowych

Pomiar: Jednoczesny pomiar na trzech wysokościach zgodnie z normą

Wyniki: Zestawienie wartości pomiarowych na wszystkich wysokościach jako wartości, tabeli i wykresu.

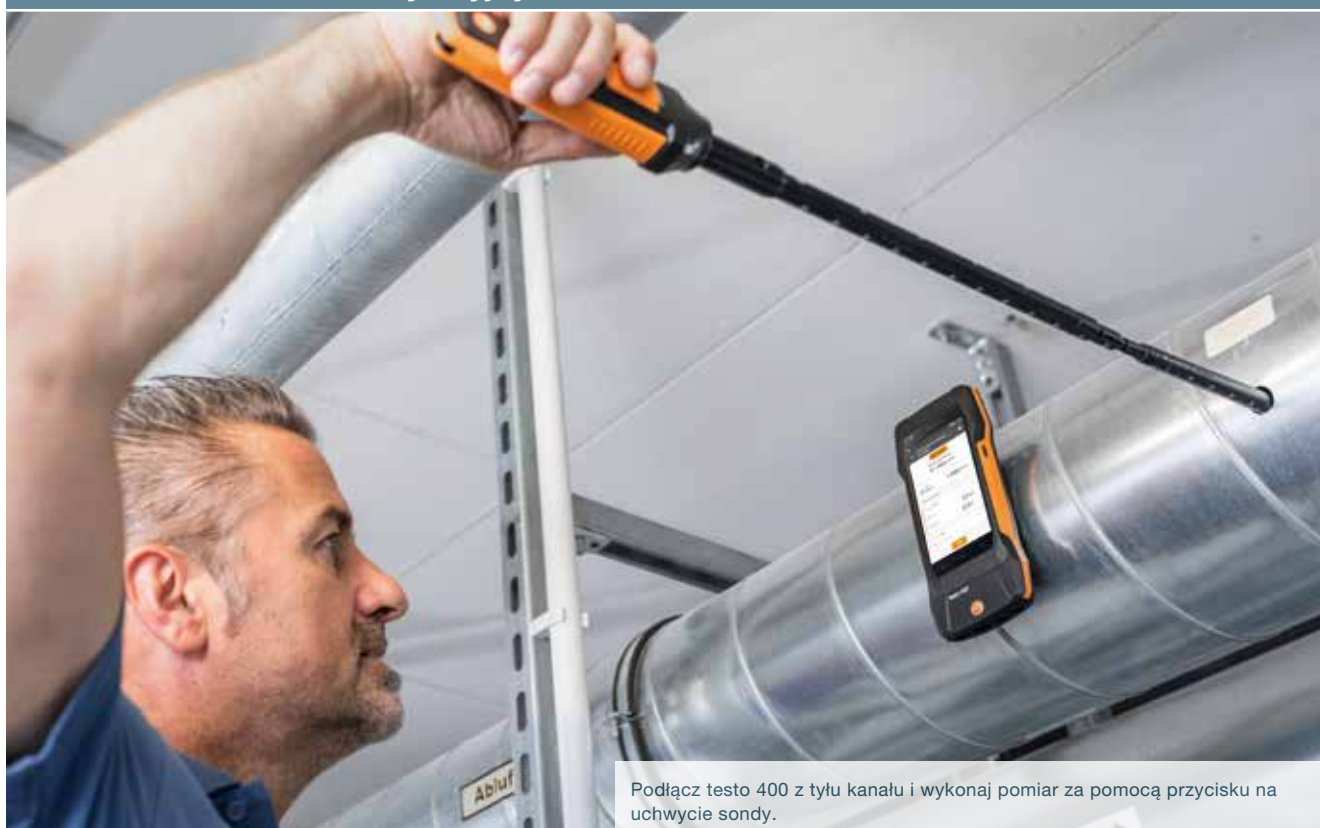


Udoskonalony do maksimum: Pomiar strumienia objętości.

Miernik wielofunkcyjny testo 400 - pomiar na kratkach i w kanałach wentylacyjnych

- Asystent pomiaru do pomiaru strumienia objętości zgodnie z normą.
- Wszystkie lokalizacje pomiarowe dostępne od ręki.
- Bezprzewodowe sondy Bluetooth dla jeszcze większej swobody poruszania się w pracy.
- Tworzenie raportów bezpośrednio na miejscu pomiaru.

Pomiar w kanałach wentylacyjnych



Podłącz testo 400 z tyłu kanału i wykonaj pomiar za pomocą przycisku na uchwycie sondy.

Odpowiednie sondy



Sonda wiatraczkowa
(Ø 16 mm)

Teleskopowa sonda termiczna (grzany drut) ze zintegrowanym czujnikiem temperatury



Teleskopowa sonda termiczna (grzany drut) ze zintegrowanym czujnikiem temperatury i wilgotności



Sonda wiatraczkowa
(Ø 16 mm) ze zintegrowanym czujnikiem temperatury

Przedłużka teleskopowa
(0.9 m) do sondy do pomiaru prędkości przepływu powietrza



Pomiary na wylotach powietrza



Wygodne pomiary na sufitowych kratkach wentylacyjnych na wysokości 5 m bez konieczności użycia drabiny, dzięki zastosowaniu przedłużki teleskopowej

Odpowiednie sondy

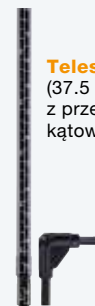


Sonda wiatraczkowa
(Ø 100 mm)
ze zintegrowanym
czujnikiem temperatury

Precyzyjna sonda wiatraczkowa
(Ø 100 mm)
ze zintegrowanym
czujnikiem temperatury



testovent 417 - zestaw rękawów pomiarowych



Teleskop
(37.5 – 100 cm,
z przejściówką
kątową 90°)

Przedłużka teleskopowa
(0.9 m)



testo 400 prędkość przepływu - zestawy

Komponenty obu zestawów:

- miernik wielofunkcyjny testo 400 do pomiarów prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach + oprogramowanie testo DataControl
- precyzyjna głowica sondy temperatury i wilgotności
- głowica sondy wiatraczkowej (100 mm)
- przejściówka kątowna 90° do podłączenia sondy wiatraczkowej (Ø 100 mm) + rękojeść
- walizka transportowa (wymiary: 520 x 410 x 160 mm)



Z sondą termiczną (grzany drut)

- sonda termiczna z teleskopem (długość: 1 m), ze zintegrowanym czujnikiem temperatury i Bluetooth

Nr kat. 0563 0400 71



Z sondą wiatraczkową 16 mm

- sonda wiatraczkowa (16 mm) (długość: 1 m), ze zintegrowanym czujnikiem temperatury i Bluetooth

Nr kat. 0563 0400 72



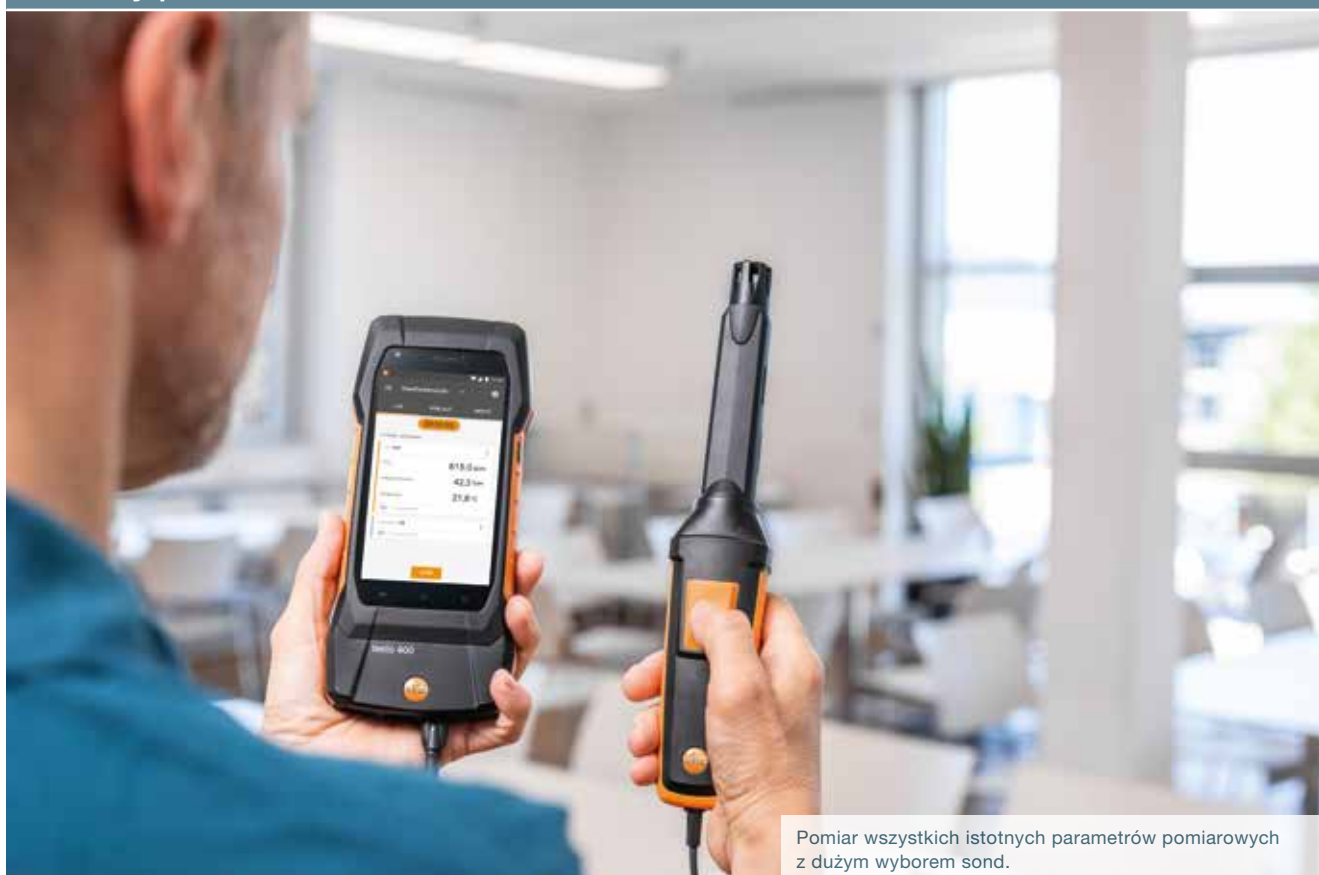
lub

Udoskonalony do maksimum: Pomiary poziomu komfortu

testo 400 – poziom komfortu

- Asystent pomiaru do pomiarów PMV/PPD oraz określania natężenia ruchu powietrza
- Rejestrator IAQ do długotrwałych pomiarów jakości powietrza, niezależnie od przyrządu pomiarowego
- Zakończ raport pomiarowy bezpośrednio na miejscu pomiaru lub później za pomocą oprogramowania komputerowego.

Pomiary poziomu komfortu



Pomiar wszystkich istotnych parametrów pomiarowych z dużym wyborem sond.

Odpowiednie sondy



Sonda CO₂ ze zintegrowanym czujnikiem temperatury i wilgotności



Sonda poziomu turbulencji



Termometr kulisty

Sonda CO



Sonda natężenia światła (Lux)



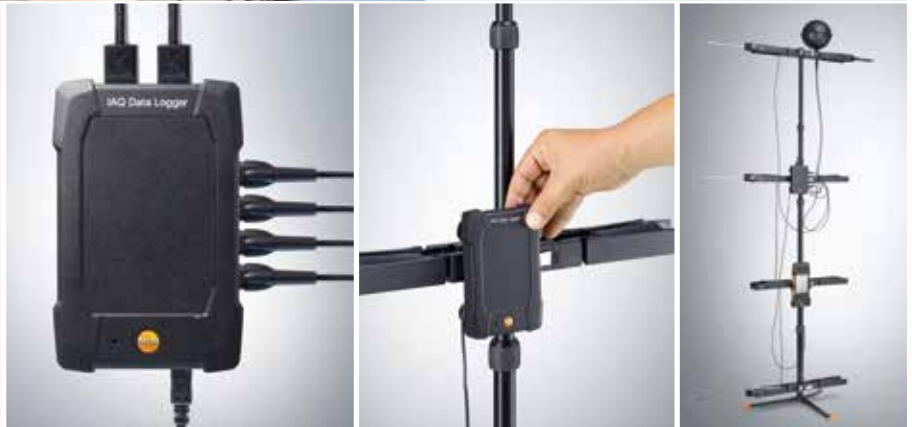
Pomiary poziomu komfortu



Aby rozpocząć pomiar podłącz odpowiednie sondy do statywu.

Odpowiednie rozwiązanie dla elastycznych, długotrwałych pomiarów jakości powietrza w pomieszczeniach

Rejestrator danych IAQ jest konfigurowany i odczytywany za pomocą testo 400. Możliwość podłączenia do 6 sond pomiarowych. Dzięki temu masz nowe możliwości pomiaru – np. przeprowadzenie równoczesnych pomiarów turbulencji na trzech różnych wysokościach.

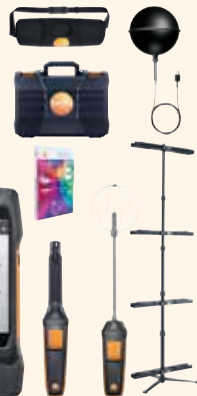


Nasze rekomendacje

testo 400 IAQ zestaw ze statywem

Zestaw zawiera:

- miernik wielofunkcyjny testo 400 do pomiarów prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach + oprogramowanie testo DataControl
- Sonda CO₂ z Bluetooth®, ze zintegrowanym czujnikiem temperatury i wilgotności
- Sonda do pomiaru stopnia turbulencji
- Termometr kulisty
- Statyw
- Torba transportowa na statyw
- Walizka



Nr kat. 0563 0401



rejestrator IAQ do pomiarów długotrwałych z testo 400

Zestaw zawiera:

- Rejestrator IAQ
- Zasilacz sieciowy z kablem USB



Nr kat. 0577 0400

Statyw pomiarowy dla wygodnych pomiarów

Zestaw zawiera:

- Składany statyw, element mocujący
- 4 x uchwyty do sond, w tym torba



Nr kat. 0554 1590

Udoskonalony do maksimum: **Pomiary w laboratoriach, pomieszczeniach czystych oraz w przemyśle**

Zawsze pod ręką, **nawet do wymagających zastosowań**

- Wysoka precyzja pomiarów szczególnie ciśnienia i temperatury.
- Wyświetlanie wszystkich wartości pomiarowych w formie tabeli i wykresów
- Korekta błędów w przyrządzie dla jeszcze dokładniejszych pomiarów (zero-error)

Pomiary w pomieszczeniach czystych i laboratoriach



Czujnik różnicy ciśnień testo 400 spełnia wymagania dotyczące dokładności ISO 14644.

Odpowiednie sondy



Precyzyjna sonda wiatraczkowa
(Ø 100 mm)
z sensorem temperatury



Sonda do pomiarów w dygestoriach



Precyzyjna sonda temperatury i wilgotności



Sonda temperatury zanurzeniowo/penetracyjna z możliwością kalibracji (Pt100)

Szklana, laboratoryjna sonda temperatury (Pt100)



Przemysł i produkcja



Do miernika możesz podłączyć jednocześnie do 8 sond pomiarowych (4 x Bluetooth, 4 x na przewodzie)

Nasze rekomendacje

testo 400

Zestaw zawiera:

- miernik wielofunkcyjny testo 400 do pomiarów prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach + oprogramowanie testo DataControl
- walizka transportowa
- wąż podłączeniowy
- Zasilacz sieciowy z kablem USB i certyfikatem kalibracyjnym



Odpowiednie sondy do Twojej aplikacji

Z przyjemnością doradzimy Ci osobiście i indywidualnie, aby dobrać odpowiednie sondy pomiarowe do Twoich wymagań i potrzeb.

Nr kat. 0560 0400

www.testo.com.pl

tel. 22/ 292 76 80

Bezkonkurencyjny duet: nowa generacja przyrządów do pomiaru prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach

Miernik wielofunkcyjny testo 400 do pomiaru prędkości przepływu i jakości powietrza w pomieszczeniach z szerokim portfolio sond pomiarowych świetnie uzupełnia miernik testo 440 do wszystkich zadań pomiarowych w branży klimatyzacji i wentylacji.



Kompaktowy miernik testo 440

Czy jesteś serwisantem zajmującym się kontrolą i regulacją instalacji klimatyzacyjnych i wentylacyjnych? Dokumentujesz wyniki pomiarowe jedynie okazjonalnie i wtedy chciałbyś je przenieść na PC? Jeśli tak, to idealnym wyborem jest miernik wielofunkcyjny testo 440 z czytelnym wyświetlaczem, prostą obsługą, przechowywaniem danych pomiarowych w przyrządzie, a także tworzeniem raportów w formacie csv, z możliwością ich eksportu na PC.

Szerokie portfolio sond pomiarowych

W naszej ofercie znajdziesz sondy do wszystkich zadań pomiarowych w branży klimatyzacji i wentylacji, które współpracują z miernikiem testo 440, jak również z testo 400. Głowice wszystkich sond mogą być podłączone do uniwersalnej rękojeści. Do wzorcowania wystarczy wysłać tylko głowicę sondy pomiarowej, co oznacza, że przyrząd pomiarowy pozostaje w użyciu i można dalej pracować z innymi sondami.

Uniwersalny miernik testo 400

Czy jesteś ekspertem w dziedzinie kompleksowych systemów klimatyzacji i wentylacji i zapewniasz zgodność ich działania z normami? Stawiasz najwyższe wymagania dotyczące precyzji w pomieszczeniach czystych, laboratoriach i zastosowaniach przemysłowych? Jeśli tak, miernik wielofunkcyjny testo 400 będzie najlepszym rozwiązaniem dla Twoich potrzeb. Z technologią Smart-Touch, asystentem pomiaru oraz przechowywaniem danych w przyrządzie, testo 400 zapewni szybszą i wydajniejszą pracę.

Porównanie przyrządów i funkcji.

	testo 440 dP	testo 400
Kolorowy wyświetlacz graficzny	✓	✓ HD wyświetlacz
Nawigacja	Przyciski	SmartTouch
Aparat	–	✓ Tylny: 8.0 MP Przedni: 5.0 MP
Magnesy z tyłu urządzenia	✓	✓
Zintegrowany czujnik różnicy ciśnień	✓	✓ Wysoka precyzja i niezależność od pozycji
Zintegrowany czujnik ciśnienia absolutnego	–	✓
Współpraca z nowym zestawem sond Testo	✓ z 1 na kablu i 1 z Bluetooth®	✓ z 2 na kablu i z 4 zBluetooth®
Złącze termopary typu K	✓ 1x	✓ 2x
Inteligentny system kalibracji	✓	✓
Eliminacja błędów wskazań: funkcja adjustacji do 6 punktów pomiarowych (przez użytkownika)	–	✓
Menu pomiarowe		
Pomiar strumienia objętości	✓	✓
Pomiar strumienia objętości zgodnie z EN 12599 (w tym niepewność pomiaru) i ASHRAE 111	–	✓
Pomiar rurką Pitota	✓ Od 15 m/s	✓ Od 5 m/s
Pomiar na kratkach wentylacyjnych za pomocą rękawa pomiarowego	✓	✓
Pomiar przepływu objętościowego przy użyciu współczynnika K (różnica ciśnień)	✓	✓
Pomiar stopnia turbulencji zgodnie z EN ISO 7730	✓	✓ Na 3 wysokościach w tym samym czasie
Pomiar PMV/PPD zgodnie z EN ISO 7730 i ASHRAE 55	–	✓
Pomiar NET zgodnie z DIN 33403	–	✓ (w przyszłości)
Pomiar WBGT zgodnie z DIN 33403 i EN ISO 7243	–	✓ (w przyszłości)
Tryb rejestracji	✓	✓
Samodzielny, konfigurowalny rejestrator IAQ	–	✓
Zarządzanie danymi pomiarowymi		
Pamięć wewnętrzna (liczba wartości pomiarowych)	✓ (225,000)	✓ (1,000,000)
Zarządzanie danymi klienta i punktami pomiarowymi	–	✓
Oprogramowanie PC do analizy, archiwizacji i dokumentowania danych pomiarowych	–	✓
Spersonalizowane protokoły pomiarowe (w tym własne logo)	–	✓
Zintegrowany aparat do dokumentacji w miejscu pomiaru	–	✓
Wydruk w miejscu pomiaru	✓	✓
Formy eksportu danych	CSV przez interfejs USB	CSV, PDF, JSON przez oprogramowanie PC lub bezpośrednio z przyrządu pomiarowego (e-mail lub Bluetooth)
Dane techniczne		
Zasilanie	3x AAA	Li-ion/akumulator litowo-jonowy
Wymiary	154 x 65 x 32 mm	210 x 95 x 39 mm
Waga	250 g	500 g

Akredytowane Laboratorium Pomiarowe Testo



Akredytowane Laboratorium Pomiarowe Testo posiada certyfikat akredytacji laboratorium wzorcującego wydany przez Polskie Centrum Akredytacji potwierdzający spełnienie wymagań PN-EN ISO/IEC 17025:2005 w zakresie wzorcowania temperatury, wzorcowania wilgotności oraz wzorcowania przepływu powietrza. Świadczymy następujące usługi:



Wzorcowanie temperatury

Wzorcowanie termometrów elektrycznych (w tym elektronicznych)

W SIEDZIBIE LABORATORIUM:

Zakres pomiarowy: $(-65 \div 250) \text{ } ^\circ\text{C}$

POZA SIEDZIBĄ LABORATORIUM:

Zakres pomiarowy: $(-35 \div 250) \text{ } ^\circ\text{C}$

Wzorcowanie wilgotności

Wzorcowanie termohigrometrów i higrometrów

W SIEDZIBIE LABORATORIUM:

$(10 \div 90) \%$ wilg. wzg.
w temperaturze $(10 \div 40) \text{ } ^\circ\text{C}$

POZA SIEDZIBĄ LABORATORIUM:

$(10 \div 90) \%$ wilg. wzg.
w temperaturze $(10 \div 40) \text{ } ^\circ\text{C}$

Wzorcowanie przepływu

Wzorcowanie anemometrów i termoanemometrów

W SIEDZIBIE LABORATORIUM:

Zakres pomiarowy: $(1 \div 25) \text{ m/s}$

Poza zakresem akredytacji świadczymy usługi:

- Wzorcowanie anemometrów i termoanemometrów w zakresie $(0,5 \div 40) \text{ m/s}$
- Wzorcowania pirometrów, kamer termowizyjnych w zakresie $(-20 \div 150) \text{ } ^\circ\text{C}$
- Wzorcowania termometrów z sondami do pomiaru temperatury powierzchni w zakresie $(-20 \div 250) \text{ } ^\circ\text{C}$
- Sprawdzenia poprawności wskazań balometrów w zakresie $(500 - 3500) \text{ m}^3/\text{h}$