

Be sure. **testo**



# Inteligentne narzędzia = łatwa praca

Inteligentne i proste pomiary na instalacjach chłodniczych dzięki doskonale połączonej technologii pomiarowej od Testo: Elektroniczne oprawy zaworowe, praktyczne SmartSondy, nowa elektroniczna waga do czynników chłodniczych oraz aplikacja mobilna testo Smart App.

## Inteligentne narzędzia = łatwa praca.



Technologia pomiarowa w chłodnictwie staje się prostsza. **Twoja praca stanie się wydajniejsza i wygodniejsza niż kiedykolwiek wcześniej.**

Skończ z nadmiernym obciążeniem złożonymi zadaniami: aby Twoja codzienna praca była szybsza i bardziej wydajna, nasza oferta rozwiązań dla chłodnictwa wprowadzi Twoje zadania pomiarowe na zupełnie nowy poziom.

Technologia pomiarowa sterowana przez aplikację kładzie kres czasochłonnej dokumentacji, czy też plątaniu kabli. Od tej pory nasze całe portfolio profesjonalnych narzędzi pomiarowych będzie do Twojej dyspozycji:

- Elektroniczne oprawy zaworowe **testo 570s/557s/550s/550i** są jeszcze wydajniejsze dzięki inteligentnej współpracy z aplikacją mobilną testo Smart App oraz nową wagą testo 560i z inteligentnym zaworem.
- Nowa waga do czynników chłodniczych **testo 560i** oszczędza czas - **automatyczne i precyzyjne napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym** zgodnie z wartością docelową.
- Bezpłatna aplikacja mobilna **testo Smart App**. łączy wszystkie urządzenia bezprzewodowo i zapewnia łatwą obsługę, pomiary i dokumentację.
- A to, co najlepsze: Wszystkie nasze urządzenia do pomiarów w chłodnictwie łączą się w pełni automatycznie.



## Twoje profesjonalne wsparcie do wszystkich zadań pomiarowych. **Z Testo to możliwe.**

Dzięki naszym przyrządom pomiarowym łatwość obsługi idzie w parze z maksymalną precyzją. Wszystkie urządzenia Testo mogą być połączone bezprzewodowo i działać w pełni automatycznie. Nasze innowacyjne przyrządy są przeznaczone do wszystkich zadań pomiarowych w chłodnictwie, sprawiając, że Twoja praca jest prosta i wydajna. A działa to tak:



**Łatwa regulacja systemu chłodniczego:** poprzez bezprzewodowe połączenie z **elektronicznymi oprawami zaworowymi testo 570s, 557s, 550s i 550i** wraz ze SmartSondami do pomiaru próżni, temperatury i wilgotności oraz aplikacji mobilnej Testo Smart App.



**Napełnianie systemu chłodniczego** – wygodniej niż kiedykolwiek wcześniej, dzięki bezprzewodowej współpracy nowej wagi czynników chłodniczych **testo 560i**, i inteligentnego zaworu -z aplikacją mobilną testo Smart App i elektronicznymi oprawami zaworowymi - do automatycznego napełniania instalacji według ciężaru czynnika chłodniczego/przegrzania/dochłodzenia.



**Opróżnianie systemów chłodniczych** – łatwa, bezprzewodowa współpraca SmartSondy testo 552i do pomiaru próżni z aplikacją mobilną testo Smart App. - bez dodatkowych przewodów i węży.

**Podsumowując: wszystko staje się proste** - dzięki praktycznemu połączeniu ze sobą naszych inteligentnych przyrządów pomiarowych z aplikacją mobilną testo Smart App.

# Właściwy wybór do każdego zadania. Elektroniczne oprawy zaworowe testo 570s, testo 557s, testo 550s, testo 550i.



Nasze elektroniczne oprawy zaworowe **testo 570s**, **testo 557s**, **testo 550s** i **testo 550i** umożliwiają szybkie pomiary w chłodnictwie, klimatyzacji i pompach ciepła, łatwo i wygodnie jak nigdy dotąd.

## Duży wyświetlacz



## Intuicyjna obsługa



## Ergonomiczna konstrukcja



## Sondy bezprzewodowe



## Aplikacja mobilna testo Smart App





Chcesz przejść na cyfrową technologię pomiarową, ale nie chcesz żadnych zbędnych dodatków?

Używasz już cyfrowych przyrządów pomiarowych, ale nie jesteś zadowolony z ich niezawodności i łatwości obsługi?

**W takim razie elektroniczne oprawy zaworowe Testo są właśnie dla Ciebie:**

- ✓ Wyświetlacz LCD z dużym wskaźnikiem w stylu analogowym
- ✓ Wszystkie istotne parametry na pierwszy rzut oka
- ✓ Łatwa lokalizacja usterek dzięki precyzyjnym wartościom pomiarowym
- ✓ Przechowywane wszystkie ważne czynniki chłodnicze, regularna aktualizacja
- ✓ Bezprzewodowe sondy, które łączą się w pełni automatycznie
- ✓ Pomiar w zaledwie kilku krokach dzięki menu z przewodnikiem
- ✓ Prosta dokumentacja do celów weryfikacji bez żmudnej pracy papierkowej
- ✓ Solidna i wygodna obudowa
- ✓ Długa żywotność baterii dzięki inteligentnemu zarządzaniu energią

Oprawa manometrów mechanicznych



Elektroniczna oprawa zaworowa



**A najlepsze jest to:**  
dzięki cyfrowej technologii pomiarowej,  
możesz wykonywać swoją pracę znacznie szybciej:

### Etapy pomiaru podczas serwisowania układu chłodniczego (przykład)

Z mechaniczną oprawą manometrów	
Przygotowanie	
1	✓ Jakiego czynnika chłodniczego używa system?
...	
Określenie aktualnego stanu	
4	✓ Odczytaj z manometru analogowego a następnie zanotuj niskie i wysokie ciśnienie
...	
Regulacja stanu docelowego (przebieg x-krotny) (rozpoczęcie obsługi/naprawy)	
9	✓ Odczytaj z manometru analogowego a następnie zanotuj niskie i wysokie ciśnienie
...	
Zamknięcie (zakończenie usługi/naprawy)	
...	✓ Utwórz ręczny dziennik z wartościami zmierzonymi i ręcznie zarejestrowanymi wartościami pomiarowymi i przechowuj go w archiwum.
14	✓ Odłącz czerwony i niebieski wąż do napełniania

Z cyfrową oprawą zaworową	
Przygotowanie	
1	✓ Jakiego czynnika chłodniczego używa system?
2	✓ Włącz oprawę, wybierz czynnik chłodniczy
3	✓ Podłącz czerwony i niebieski przewód ładowania...
Określenie stanu rzeczywistego / dostosowanie stanu docelowego (rozpocząć serwis/naprawę)	
4	✓ Automatyczne wyświetlanie i przechowywanie...
Zamknięcie (zakończenie usługi/naprawy)	
5	✓ Automatyczny protokół lub wykres ...
6	✓ Odłącz czerwony i niebieski wąż do napełniania ...

**Oszczędność czasu\*: do 20 minut na usługę!**

\* Przykładowe obliczenie na średniej wielkości instalacji chłodniczej

# Nowość na pokładzie: testo 570s

## Elektroniczna oprawa zaworowa z inteligentną analizą błędów.

- ✔ Niezawodna diagnostyka dzięki wygodnym, długotrwałym pomiarom z **inteligentną analizą błędów** w aplikacji testo Smart App. Powoduje to natychmiastowe ostrzeżenie o nieprawidłowościach bez konieczności ich długiego wyszukiwania.
- ✔ **Najwyższa precyzja** nawet przy niskich wartościach ciśnienia dzięki dokładności pomiaru 0,25% zakr.pom.



Oprawy zaworowe od Testo.	testo 550i	testo 550s	testo 557s	testo 570s
	2-drożna bateria zaworów	2-drożna bateria zaworów	4-drożna bateria zaworów	4-drożna bateria zaworów
Liczba przechowywanych czynników chłodniczych	90+	90+	90+	90+
Aktualizacja czynnika chłodniczego	Automatycznie przez aplikację testo Smart App	Automatycznie przez aplikację testo Smart App	Automatycznie przez aplikację testo Smart App	Automatycznie przez aplikację testo Smart App
Żywotność baterii	130 h	250 h bez podświetlenia, bez Bluetooth®	250 h bez podświetlenia, bez Bluetooth®	360 h bez podświetlenia, bez Bluetooth®
Ładowanie	Baterie	Baterie	Baterie	Baterie i akumulator (USB-C)
Klasa ochrony	IP54	IP54	IP54	IP54
Inteligentna analiza błędów	–	–	–	✔
Obsługa i dokumentacja za pomocą testo Smart App	✔	✔	✔	✔
Automatyczne połączenie Bluetooth z bezprzewodowymi sondami i smartfonem	Bluetooth® 5.0 /150 m	Bluetooth® 5.0 /150 m	Bluetooth® 5.0 /150 m	Bluetooth® 5.0 /150 m
Oprogramowanie testo Data Control	✔	✔	✔	✔
Zintegrowany pomiar temperatury	✔ (do 2 sond temperatury + sonda Bluetooth®)	✔ (do 2 sond temperatury + sonda Bluetooth®)	✔ (do 2 sond temperatury + sonda Bluetooth®)	✔ (do 2 sond temperatury + sonda Bluetooth®)
Docelowe przegrzanie w oprowie zaworowej lub testo Smart App	✔	✔	✔	✔
Testowanie szczelności z kompensacją temperatury za pomocą sondy temperatury	✔	✔	✔	✔
Pomiar próżni za pomocą SmartSondy testo 552i	✔	✔	✔	✔



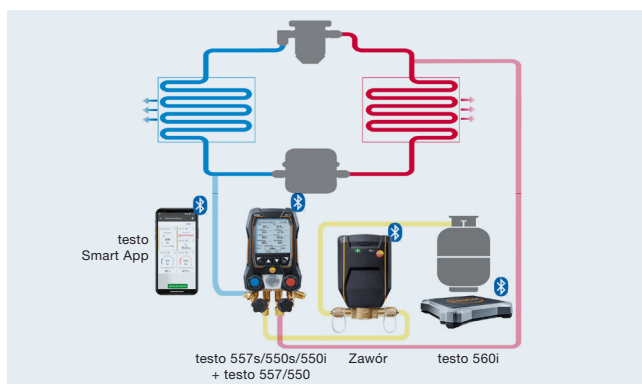
# W pełni automatyczne napełnianie - łatwa obsługa

## Elektroniczna waga do czynników chłodniczych z Bluetooth testo 560i.

Chcesz napełnić układ chłodniczy zgodnie z wartością docelową, ale nie chcesz tracić czasu?  
Chcesz również zobaczyć masę czynnika chłodniczego na oprawie zaworowej?

W takim przypadku waga do czynników chłodniczych testo 560i z inteligentnym zaworem jest właściwym wyborem.

- ✔ Automatyczne napełnianie według wartości docelowej masy, przegrzania lub dochłodzenia
- ✔ Waga i zawór automatycznie łączą się przez Bluetooth z oprawą zaworową Testo lub z aplikacją testo Smart App na smartfonie lub tablecie
- ✔ Sterowanie wagą i zaworem za pomocą oprawy zaworowej Testo i aplikacji mobilnej testo Smart App
- ✔ Przechowywanie zmierzonych wartości w aplikacji w celu łatwego dokumentowania bez żmudnej pracy papierkowej
- ✔ Najwyższa elastyczność użytkowania dzięki pracy bezprzewodowej
- ✔ Łatwa obsługa dzięki kompaktowej obudowie, niskiej wadze i praktycznemu uchwytowi do przenoszenia



# Pożegnaj się z plątaniną kabli. SmartSondy Testo z Bluetooth.

Chcesz mierzyć temperaturę lub próżnię za pomocą oprawy zaworowej, ale poplątane kable sond działają Ci na nerwy? Chcesz szybko i łatwo sprawdzić działanie systemu chłodniczego lub klimatyzacyjnego, ale nie chcesz nosić ze sobą kilku walizek ze sprzętem?

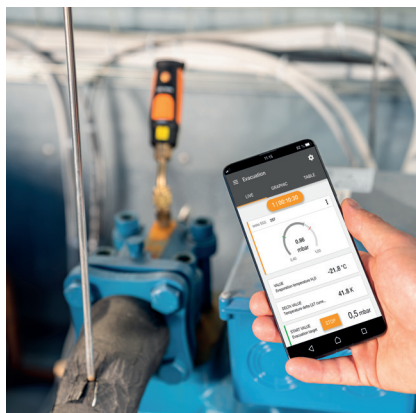
W takim przypadku SmartSondy testo Bluetooth są właściwym rozwiązaniem.

- ✓ Sondy automatycznie łączą się przez Bluetooth z oprawą zaworową Testo lub z aplikacją mobilną testo Smart App na smartfonie lub tablecie.
- ✓ Niezależnie od tego, czy mierzysz temperaturę, ciśnienie czy wilgotność - dokładną wartość pomiarową otrzymasz w ciągu zaledwie kilku sekund
- ✓ Wyświetlanie wartości pomiarowych w oprawie zaworowej i aplikacji testo Smart App
- ✓ Wyświetlanie krzywej wykresu i zapisywanie zmierzonych wartości w aplikacji
- ✓ Wszystkie ważne czynniki chłodnicze przechowywane w aplikacji, z regularnymi aktualizacjami
- ✓ Najwyższa elastyczność użytkowania dzięki bezprzewodowemu pomiarowi próżni.

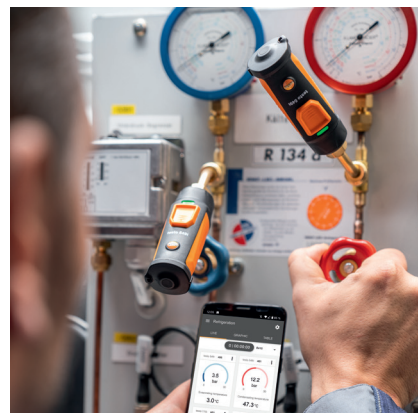
**Termometr zaciskowy  
testo 115i**



**Sonda do pomiaru próżni  
testo 552i**



**Sonda do pomiaru ciśnienia  
testo 549i**



**Thermohigrometr  
testo 605i**



**Powiększony zestaw SmartSond  
Testo do pomiarów w systemach  
klimatyzacji i wentylacji**



**Uniwersalny termometr  
testo 915i**



Więcej informacji o SmartSondach na [www.testo.com.pl](http://www.testo.com.pl)



## Pracuj bez wysiłku.

## Twoja praca nigdy nie była taka prosta.

Zmień swój smartfon w centrum sterowania: aplikacja mobilna testo Smart App wygodnie łączy się i steruje przyrządami we wszystkich zastosowaniach chłodniczych i klimatyzacyjnych. W ten sposób zawsze masz podgląd swoich danych dokładnie tam, gdzie ich potrzebujesz. Dzięki **aplikacji mobilnej testo Smart App** oceniasz wyniki jeszcze szybciej.

Pozwala to też uniknąć błędów, ponieważ zapisane programy pomiarowe prowadzą Cię krok po kroku przez konfigurację i pomiar. Możesz również błyskawicznie tworzyć dane klientów i lokalizacje pomiarowe.

- **Intuicyjne menu pomiarowe**
- **Łatwa dokumentacja**
- Wysyłaj raporty pomiarowe w formacie **PDF** lub **Excel**
- Używanie **tabletu/smartfona jako drugiego ekranu**
- **Do wszystkich zastosowań w chłodnictwie i klimatyzacji**
- **Bezprzewodowe połączenie ze wszystkimi przyrządami pomiarowymi** do zastosowań w chłodnictwie i klimatyzacji



Pobierz teraz  
bezpłatnie  
Dla Android  
i iOS



## Łatwe zarządzanie wartościami pomiarowymi i danymi klienta. Z oprogramowaniem PC testo DataControl.

Z miejsca pomiarowego, przez komputer, do gotowego zadania: dzięki oprogramowaniu testo DataControl można łatwo i szybko zarządzać wynikami pomiarów i profilami klientów - a dokumentacja praktycznie robi się sama.



- **Intuicyjny interfejs użytkownika:** wszystkie informacje dostępne za jednym kliknięciem
- **Wświetlanie w formie graficznej** do 4 odczytów w tym samym czasie
- **Zarządzanie profilami klientów i punktami pomiarowymi:** aplikacja mobilna, elektroniczne oprawy zaworowe i oprogramowanie synchronizowane za pomocą sieci WLAN

Więcej informacji o aplikacji testo Smart App na [www.testo.com.pl](http://www.testo.com.pl)

# Sprawdź gotowe zestawy.

## Zamów oprawę zaworową już teraz.

testo 570s

### Zestaw Smart Vacuum

elektroniczna oprawa zaworowa testo 570s, 2x bezprzewodowe sondy zaciskowe testo 115i, 1x bezprzewodowa sonda próżniowa testo 552i i walizką

Nr kat. 0564 5702



### Zestaw Smart Vacuum z węzłami do napełniania

elektroniczna oprawa zaworowa testo 570s, 2x zaciskowe sondy temperatury testo 115i, 1x bezprzewodowa sonda do pomiaru próżni testo 552i, 4-częściowy zestaw węży do napełniania i walizka

Nr kat. 0564 5703



### Zestaw Smart Vacuum z miernikiem cęgowym

elektroniczna oprawa zaworowa testo 570s, 2x zaciskowe sondy temperatury testo 115i, 1x bezprzewodowa sonda do pomiaru próżni testo 552i, 1x miernik cęgowy testo 770-3 TRMS i walizka

Nr kat. 0564 5704



testo 557s

### Zestaw Smart Vacuum

elektroniczna oprawa zaworowa testo 557s z Bluetooth i 4-drożną baterią zaworów, 1 x bezprzewodowa sonda do pomiaru próżni testo 552i (Bluetooth), 2x bezprzewodowe sondy zaciskowe testo 115i (Bluetooth, NTC), walizka transportowa

Nr kat. 0564 5571



### Zestaw podstawowy

elektroniczna oprawa zaworowa testo 550s Bluetooth z 2-drożną baterią zaworów, 2x zaciskowymi sondami temperatury na kablu (NTC), walizką transportową

Nr kat. 0564 5501



### Zestaw Smart

elektroniczna oprawa zaworowa testo 550s Bluetooth z 2-drożną baterią zaworów, 2x bezprzewodowy termometr zaciskowy testo 115i (Bluetooth, NTC), walizka transportowa

Nr kat. 0564 5502



testo 550s

### Zestaw Smart\*

2-drożna, elektroniczna oprawa zaworowa testo 550i Bluetooth, 2x bezprzewodowe, zaciskowe sondy pomiarowe testo 115i (Bluetooth, NTC), walizka transportowa

Nr kat. 0564 3550



testo 550i

\* testo 550i dostępny również jako pojedynczy przyrząd, wraz z bateriami (3 x AAA), protokołem kalibracji i instrukcją obsługi, nr zam. 0564 2550

Więcej przyrządów pomiarowych Testo na [www.testo.com.pl](http://www.testo.com.pl)

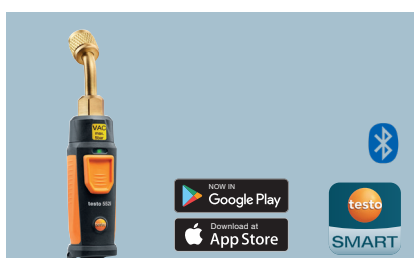


# Wszystko czego potrzebujesz Od wagi po SmartSondy



**testo 560i**  
Elektroniczna waga do czynników chłodniczych z inteligentnym zaworem i torbą

Nr kat. 0564 2560



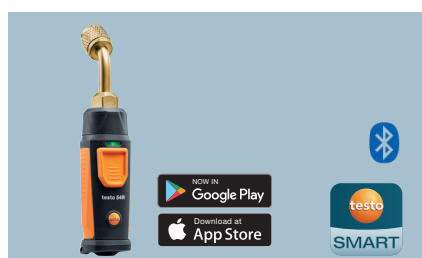
**testo 552i**  
SmartSonda do pomiaru próżni

Nr kat. 0564 2552



**testo 115i**  
Bezprzewodowa SmartSonda temperatury

Nr kat. 0560 2115 02



**testo 549i**  
SmartSonda do pomiarów ciśnienia czynników chłodniczych

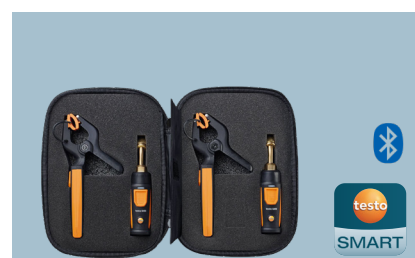
Nr kat. 0560 2549 02



**testo 915i**  
Bezprzewodowy zestaw do pomiaru temperatury

z futerałem testo Smart Case oraz bateriami

Nr kat. 0563 5915



**Zestaw SmartSonda do chłodnictwa**

2 x testo 115i / testo 549i  
1 x testo futerał Smart Case

Nr kat. 0563 0002 10



**testo 316-4 - Detektor czynników chłodniczych**

Spełnia wymagania ustawy F-gazowej: czułość poniżej <3g/rok

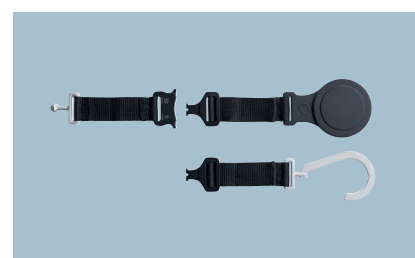
Nr kat. 0560 1510



**testo 316-3**  
Detektor czynników chłodniczych

Spełnia wymagania ustawy F-gazowej: czułość poniżej <4g/rok

Nr kat. 0563 3163



**Uchwyt magnetyczny testo 557s/550s/550i**

Nr kat. 0564 1001

Więcej informacji o testo SmartSondach na [www.testo.com.pl](http://www.testo.com.pl)

**Szybko, łatwo, elastycznie.**

## Dzisiejszy sposób inteligentnego pomiaru w systemach chłodniczych!

Chcesz korzystać z funkcji cyfrowych, ale nie chcesz rezygnować z wygody i łatwości obsługi?  
Chcesz przejść na cyfrową technologię pomiarową, ale chcesz, aby była ona prosta i niezawodna?  
**Testo jest właściwym miejscem dla Ciebie.**

- ✓ Elastyczna obsługa przyrządów pomiarowych
- ✓ Wszystkie parametry są zawsze widoczne
- ✓ Szybsze wykonywanie zadań pomiarowych
- ✓ Dane pomiarowe zawsze pod ręką
- ✓ Prostsza i bardziej wydajna dokumentacja

