

INSTRUKCJA OBSŁUGI



# **Detektor wycieku chłodziwa testo 316-4**

**Nr produktu 122088**



## Specyfikacje

### Funkcje i zastosowania

Testo 316-4 to przyrząd do wykrywania nieszczelności służący do szybkiej i niezawodnej detekcji wycieków systemów chłodniczych oraz pomp ciepła. Stężenia gazy sygnalizowane są w sposób graficzny i dźwiękowy. Przyrząd można dostosować do indywidualnych wymagań dzięki wymiennej głowicy czujnika.

· 0554 3180: głowica czujnika chłodziwa dla R134a, R22, R404a, H2 oraz CFC, HCFC, HFC

· 0554 3181: głowica czujnika NH<sub>3</sub>- amoniaku  
(szczegóły patrz **Wskazówki i pomoc**)

Testo 316-4 nie stanowi urządzenia zabezpieczającego! Dla własnego bezpieczeństwa nie stosuj testo 316-4 jako przyrządu monitorującego!

### Dane techniczne

#### Techniczne dane pomiarowe

- Czujnik: półprzewodnik czuły na gaz
- Próg reakcji: <3g/a / <0.1 uncji/rok (określony dla chłodziw referencyjnych)
- Czas reakcji: <1s

#### Dalsze dane przyrządu

- Warunki pracy: -5 do 50°C/23 do 122°F/ 20 do 80%RH, o ograniczonej funkcjonalności (sygnalizacja tylko dźwiękowa, zredukowana dokładność, zredukowany czas pracy) może także być stosowany w zakresie -20°C do -5°C / -4 do 23°F
- Warunki składowania/transportu: -25 do 70°C/ -13 do 158°F/20 do 80%RH
- Minimalny promień zgięcia szyjki: 40 mm
- Zasilanie: pakiet akumulatorów NiMH
- Żywotność baterii: około 6 godzin (w 22°C/72°F)
- Czas ładowania: około 8 godzin
- Wymiary : 57 x 190 x 42mm
- Ciężar: 348g

#### Wskazówki, normy, testy

- Wskazówka WE 89/336/EWG
- Spełnia SAE J1627 dla chłodziwa R134a

#### Gwarancja

- Czas trwania: 2 lata
- Warunki gwarancyjne: patrz karta gwarancyjna

## Opis produktu

### Widok



- 1. Głowica czujnika z czujnikiem gazu, wymienna
- 2. Elastyczny przewód sondy
- 3. Góra: gniazdo słuchawki, gniazdo zasilacza sieciowego
- 4. Wyświetlacz
- 5. Przyciski robocze

## Wyświetlacz i elementy sterowania

### Wyświetlacz

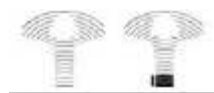
#### Kolor podświetlenia wyświetlacza

Zielony  
Czerwony

#### Znaczenie

Nie wykryto gazu  
Wykryto gaz

### Symbole



Wyświetlacz trendu stężenia gazu: Nie wykryto gazu/ Wykryto gaz



Wyświetlacz trendu stężenia gazu: Pierwszy próg alarmowy/Drugi próg alarmowy



Wyświetlacz maksymalnej wartości stężenia gazu: maksymalne stężenie gazu wykryte od ostatniego zresetowania wyświetlacza wartości maksymalnej lub od ostatniego włączenia przyrządu.



Rodzaj gazu, jaki ma być wykryty.

Tryb lokalizacji.



Pojemność baterii: bateria pełna/bateria częściowo rozładowana/ pozostała pojemność <15min.



Sygnal dźwiękowy: wł/wył.

## Funkcje przycisków

 Przyrząd: wł/wył.

 Rodzaj gazu, jaki ma być wykryty : wybierz.

 Sygnał dźwiękowy: wł/wył.

 Przełącz tryb poszukiwania/tryb lokalizacji.

Trzymaj przycisk wciśnięty przez 2 sekundy: wyzerowanie.

### Powiadomienie dźwiękowe

Powiadomienie dźwiękowe generowane jest w postaci pojedynczego dźwięku o częstotliwości wzrastającej wraz ze wzrostem stężenia gazu. Sygnał ciągły rozlega się po przekroczeniu drugiego progu alarmowego.

### Pierwsze kroki

#### Ładowanie baterii

Używaj wyłącznie oryginalnego zasilacza sieciowego 0554 1093!

Akumulator może być ładowany wyłącznie w temperaturze otoczenia od 0 do 45°C (32 do 113°F).


Jeśli akumulator jest całkowicie rozładowany, ładowanie zajmuje około 8 godzin. Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność baterii, należy zawsze całkowicie ją rozładować a potem naładować ponownie.

Przyrząd może być używany podczas ładowania.

**1** Podłącz wtyczkę sieciową do przejściówki właściwej dla danego kraju a następnie podłącz ją do gniazda sieciowego.

**2** Podłącz wtyczkę przyrządu do gniazda zasilacza sieciowego przyrządu.

- Rozpoczyna się ładowanie:  ,  i  zaświecają się naprzemiennie.

- Ładowanie kończy się automatycznie, kiedy akumulator jest pełny: zaświeci się .

#### Użycie słuchawki:

Używaj wyłącznie oryginalnej słuchawki 0554 5001!

Głośnik przyrządu pozostaje nieaktywny po podłączeniu słuchawki!

Podłącz wtyczkę potężeniową słuchawki do gniazda słuchawki w przyrządzie.

## Użycie produktu

### Włączanie przyrządu:


1 Przyniśnij  .

- Zaświecą się wszystkie segmenty wyświetlacza (przez 3 sekundy), uruchomi się pompa ssąca (szum wentylatora).
- Przeprowadzana jest faza wstępna (automatyczny test, ogrzewanie). Wyświetlany zostaje czas, jaki pozostał dokona jej trwania.
- Po zakończeniu fazy wstępnej: zaświeca się pozycja OK. (przez 2 sekundy).

**Uwaga!** Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą głowicą czujnika po dłuższym używaniu!

Zanim dotkniesz głowicy czujnika lub obudowy przyrządu, wyłącz go i poczekaj aż ostygnie.

Wybór gazu, jaki ma być wykryty (tylko dla głowicy czujnika 0554 3180):

Przyniśnij kilkakrotnie przycisk  aż pod wybranym rodzajem gazu zaświeci się strzałka.

Dla pozostałych rodzajów gazu – patrz tabela w rozdziale **Wskazówki i pomoc** .

### Przeprowadzanie wyzerowania


Trzymaj wciśnięty przycisk  aż usłyszysz sygnał złożony z dwóch dźwięków. Przyrząd został przystosowany do aktualnego stężenia gazu.

### Zmiana trybu pracy

Po włączeniu przyrządu znajduje się on automatycznie w trybie Lokalizacji (optymalizacja czułości względem zmiany sygnału). Jeśli wymagane, można aktywować tryb Wyszukiwania (optymalizacja czułości względem ilości wycieku).

Przyniśnij przycisk  .

-  zgaśnie. Tryb Wyszukiwania został włączony.

Ponownie przyniśnij przycisk  .

-  wyświetli się na wyświetlaczu. Tryb Lokalizacji został ponownie włączony.

### Przeprowadzanie detekcji gazu

**Uwaga!** Uszkodzenie czujnika przez substancje nie będące desorbentami (np. oleje). Nie używaj przyrządu w otoczeniu zanieczyszczonym.

Przesuń głowicę czujnika jak najbliżej i powoli (3-5cm /sek) nad częścią której szczelność sprawdzasz.

### Reset wyświetlacza wartości maksymalnej

Przyciśnij równocześnie przycisk  i .

### Wyłączanie przyrządu

Przyciśnij i przytrzymaj  aż wyświetlacz zgaśnie.

### Konserwacja produktu

Ładowanie akumulatora:

Patrz rozdział „Pierwsze kroki”.

### Wymiana głowicy czujnika

**Uwaga!** Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą głowicą czujnika po dłuższym użytkowaniu!

Zanim dotkniesz głowicy czujnika lub obudowy przyrządu, wyłącz go i poczekaj aż ostygnie.

**1** Odkręć głowicę czujnika i zdejmij ją z przewodu sondy.

**2** Podłącz nową głowicę czujnika do przewodu sondy i mocno dokręć.

### Czyszczenie czujnika

Dym papierosowy, zanieczyszczone powietrze, oleje, tłuszcz oraz parujące ciecze lub gazy mogą prowadzić do wytworzenia się osadów na powierzchni czujnika. Może skutkować to zmniejszoną czułością oraz zafataszowaniem wyświetlania stężeń. W razie konieczności wyczyść czujnik.

Włącz przyrząd, poczekaj do końca fazy wstępnej i wyłącz go ponownie. Powtórz tę procedurę kilkakrotnie.

### Czyszczenie głowicy czujnika

Jeśli głowica jest zanieczyszczona, wyczyść ją miękką, suchą szmatką.

### Czyszczenie obudowy

Jeśli obudowa jest zanieczyszczona, wyczyść ją wilgotną szmatką (roztwór mydła).

Nie stosuj agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników!

### Regularne serwisowanie

Testo zaleca coroczny serwis detektora gazu w autoryzowanym centrum serwisowym.

## Wskazówki i pomoc

### Pytania i odpowiedzi

Pytanie	Możliwe przyczyny/rozwiązania
"Error 01"	• Błąd przyrządu: skontaktuj się z dilerem lub obsługą klienta Testo.
"Error 02"	• Wadliwy czujnik (przerwanie przewodu): skontaktuj się z dilerem lub obsługą klienta Testo.
"Error 03"	• Nieprawidłowe podłączenie czujnika: sprawdź podłączenie wtyczki głowicy czujnika.
"Error 04"	• Niedozwolona głowica czujnika: wymień głowicę czujnika.
"Sensor miga"	• Zanieczyszczony czujnik: wyczyść czujnik, patrz rozdział „Konservacja produktu”.

Jeśli nie będziemy w stanie odpowiedzieć na twoje pytanie, prosimy o kontakt z dilerem lub obsługą klienta Testo. Dane kontaktowe znajdują się w karcie gwarancyjnej lub w Internecie na stronie: [www.testo.com](http://www.testo.com)

### Chłodziwa wykrywalne

Chłodziwo Grupa chłodziwa	Chłodziwo referencyjne Chłodziwo (określony niski próg reakcji) wykrywalne	Wybór chłodziwa w przyrządzie
CFC	x	R22
HCFC	x	R22
HFC	x	R404a
R12	x	R22
R22	x	R22
R123	x	R22
R134a	x	R134a
R404	x	R404a
R407a, b, c, d, e	x	R134a
R408	x	R22
R409	x	R22
R410a	x	R134a
R505	x	R22
R507	x	R134a
R600	x	R22
Wodór	x	H2
Amoniak	x	

### Wyposażenie i części zamienne

Opis	Nr części
Głowica czujnika chłodziwa	0554 3180
Głowica czujnika NH <sub>3</sub>	0554 3181
Zatyczka do uszu	0554 5001



Pełna lista wyposażenia i części zamiennych znajduje się w katalogach produktu i broszurach lub na stronie: [www.testo.com](http://www.testo.com).

<http://www.conrad.pl>