



testo 316-2
Detektor úniku plynu

Návod k obsluze



Bezpečnost a životní prostředí

O tomto dokumentu

- Přečtěte si pozorně tento dokument a seznamte se s obsluhu přístroje dříve, než jej použijete v praxi. Uchovejte tuto dokumentaci tak, abyste ji měli v případě potřeby k dispozici. Předajte tuto dokumentaci i pozdějším uživatelům přístroje.
- Zvláštní pozornost věnujte informacím, které jsou označeny následujícími symboly:



- Se signálním slovem **Varování!**:
Varuje před nebezpečím, které může být příčinou vážného poranění, pokud nejsou dodržena popsána bezpečnostní opatření.



- Se signálním slovem **Pozor!**:
Varuje před nebezpečím, které může být příčinou lehkého poranění nebo materiálních škod, pokud nejsou dodržena popsána bezpečnostní opatření.

- ❗ • Důležitá informace

Předcházíme zranění osob / materiálovým škodám

- Měřicí přístroj používejte pouze pro účely, pro které je určen a v rámci parametrů, které jsou udány v popisu technických dat. Nepoužívejte sílu.
- Pokud dojde k poškození přístroje, jeho chybné funkci nebo chybnému zobrazení, musí být přístroj zkontrolován v servisu. Nepoužívejte vadné přístroje.
- Nemějte přístrojem na nebo v blízkosti součástek pod napětím.
- Neskladujte přístroj společně s rozpouštědly, kyselinami nebo agresivními látkami.
- Provádějte pouze opravy a práce údržby, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze. Dodržte popsané kroky. Používejte pouze originální náhradní díly Testo.

Ochrana životního prostředí

- Vadné akumulátory a vybité baterie odevzdávejte pouze na příslušných sběrných místech.
- Po skončení životnosti nám přístroj odevzdejte. Postaráme se o jeho ekologickou likvidaci.

Specifikace

Funkce a aplikace

Přístroj testo 316-2 je detektor úniku plynu pro rychlou a spolehlivou detekci úniku na plynových rozvodech.

i Přístroj testo 316-2 není bezpečnostní zařízení! Nepoužívejte detektor testo 316-2 jako monitorovací přístroj pro vaši osobní bezpečnost



Nepoužívat na součástech pod napětím!

Nepoužívejte přístroj v prostředí s vlhkostí nad 80 %rv (kondenzace).

Dbejte přípustné přepravní a skladovací a provozní teploty (např. chraňte přístroj před přímým slunečním světlem)!

Nepoužívejte přístroj testo 316-2 v uzavřených prostorech ve kterých vzniká výbušná směs plynu.

Koncentrace plynu v místnosti nesmí přesáhnout 20 % LFL (Lower flammability limit - hranice výbušnosti).

Citlivost senzoru nastavte na čerstvém vzduchu.

Před detekcí proveďte test funkčnosti.

Nastavení citlivosti senzoru v zamořeném prostředí posouvá hranici alarmu.

Pokud není přístroj používán způsobem, pro který je určen, nebo pokud byl mechanicky poškozen, pozbývá záruky!

Technická data

Technická data měření

- Senzor: polovodič citlivý na plyn
- Hranice citlivosti: 10 ppm pro C3H8, CH4 a H2
- Odezva: <2s
- Hranice alarmu

Další data přístroje

- Provozní podmínky: -5 až 50°C/23 až 122°F/ 20 až 80%rv, s omezenou funkcí (pouze akustická indikace, snížená přesnost, snížená provozní doba) je možné jej použít v rozsahu -20°C až -5°C/-4 až 23°F
- Skladovací / přepravní podmínky: -25...60°C/-13...140°F/ 20...80%rv
 - Minimální rádius ohnutí husiho krku: 40 mm

- Napájení: balík akumulátorů NiMh
- Výdrž baterie: přibližně 6h (při 22°C/72°F)
- Doba nabíjení: přibližně 8h
- Rozměry: 57 x 190 x 42mm
- Hmotnost: 348g

Směrnice, normy a atesty

- Přístroj odpovídá DVGW G465-4

Záruka

- Trvání: 2 roky
- Podmínky záruky: viz internetové stránky www.testo.com/warranty

Data senzoru

Měřicí veličina	Měřicí rozsah	Řádky displeje	Odezva
CH4	10 ppm až 4,0 obj. %	1 - 18 řádků	< 2 s s pumpou
C3H8	10 ppm až 1,9 obj. %	1 - 18 řádků	< 2 s s pumpou
H2	10 ppm až 4,0 obj. %	1 - 18 řádků	< 2 s s pumpou

Hranice alarmu

Měřicí veličina	1.hranice alarmu (12 bars)	Přesnost 1. alarmu	2.hranice alarmu (17 bars)	Přesnost 2. alarmu
CH4	200 ppm	±2 bars	10 000 ppm	±2 bars
C3H8	100 ppm	±2 bars	5 000 ppm	±2 bars
H2	200 ppm	±2 bars	10 000 ppm	±2 bars

Popis přístroje

Popis



- ① Špička sondy se senzorem plynu.
- ② Ohebná trubice sondy.
- ③ Vršek: konektory pro sluchátka a síťový zdroj.
- ④ Displej.
- ⑤ Ovládací tlačítka.

Displej a ovládací tlačítka

Zobrazení	Význam
Barva podsvícení displeje	
zelená	Nebyl detekován plyn.
červená	Plyn byl detekován.
Symbols	
	Zobrazení trendu koncentrace plynu: Plyn nebyl detekován / Detekován plyn.
	Zobrazení trendu koncentrace plynu: První hranice alarmu / Druhá hranice alarmu.
	Zobrazení maximální koncentrace plynu: Detekována maximální koncentrace plynu od posledního resetu zobrazení maxima nebo od posledního zapnutí přístroje.
	Typ plynu který má být detekován.
	Mód lokalizace.
	Kapacita baterie: baterie plná / baterie částečně vybitá / zbývající kapacita <15min.
	Akustický signál: zap / vyp.

Tlačítka	Funkce
	Přístroj: zap / vyp.
	Typ plynu, který má být detekován: Select (Výběr).
	Akustický signál: zap / vyp.
	Reset zobrazení maxima
	potlačení koncentrace pozadí (pouze do 1. hranice alarmu), zrušení potlačení

Akustické upozornění

Akustické upozornění se projevuje signálním tónem, jehož frekvence se zvyšuje s rostoucí koncentrací plynu. Pokud koncentrace plynu překročí druhou hranici alarmu, rozezvučí se tón trvale.

První kroky

Nabíjení akumulátorů:

i Používejte pouze originální síťový zdroj 0554 1093!

Akumulátory je možné nabíjet pouze při okolní teplotě 0 až 45°C (32 až 113°F). Pokud je akumulátor plně vybitý, trvá nabíjení přibližně 8h.

Pro zajištění co nejdélejší životnosti akumulátorů by měl být akumulátor před nabíjením plně vybitý.

Přístroj je možné používat i během nabíjení.

- 1 Připojte síťový zdroj do zásuvky.
- 2 Připojte konektor síťového zdroje do konektoru přístroje.
 - Spuštění nabíjení: postupně se zobrazuje ,  a .
 - Když je akumulátor nabitý, nabíjení se ukončí: zobrazí se .

Použití sluchátka:

i Používejte pouze originální sluchátko 0554 5001!

Reproduktor přístroje se po připojení sluchátka deaktivuje!

 Připojte konektor sluchátek na příslušný konektor přístroje.

Použití přístroje

Zapnutí přístroje:

1 Stiskněte .

- Zobrazí se všechny segmenty displeje (trvání: 3 s), spustí se pumpa sání (hluk ventilátoru).
- Spustí se inicializační fáze (vyhřívání, automatický test). Zobrazí se zbývajcí čas.
- Po skončení inicializační fáze: zobrazí se OK (trvání: 2 s).



Pozor! Po delším provozu hrozí popálení o senzor!

 Než se dotknete senzoru nebo zabalíte přístroj, přístroj vypněte a nechte jej zchladnout.

Volba plynu, který má být detekován:

 Stiskněte opakovaně , dokud se u požadovaného plynu nezobrazí šipka.
↑

Provedení nulování:

 Podržte stisknuté tlačítko , dokud se nezve dvojí pípnutí.

- Přístroj se vynuluje na aktuální koncentraci plynu v okolí.

Změna provozního módu:

Po zapnutí je přístroj automaticky v módu lokalizace (optimalizace citlivosti na změnu signálu). V případě potřeby je možné spustit mód vyhledávání (optimalizace citlivosti na unikající množství).

 Stiskněte .

-  zmizí. Mód vyhledávání je aktivován.

 Stiskněte znovu .

- Na displeji se zobrazí . Mód lokalizace je zase aktivní.

 Provedení detekce plynu:



Pozor! Hrozí zničení senzoru neodstranitelnými látkami (např. oleji)!

 **Nepoužívejte přístroj ve znečištěném prostředí.**

 Umístěte špičku senzoru tak blízko jak je to možné a pomalu (3 až 5 cm za vteřinu) jím pohybujte nad kontrolovaným místem úniku.

 Reset zobrazeného maxima:

 Stiskněte současně  a .

 Vypnutí přístroje:

 Podržte stisknuté tlačítko  dokud se přístroj nevypne.

Údržba produktu

Výměna akumulátoru:

Viz kapitola „První kroky“

Čištění senzoru:

Tabákový kouř, znečištěný vzduch, oleje, mastnota a různé výpary se mohou usazovat na povrchu senzoru. Výsledkem toho může být snížená citlivost a zobrazení nesprávné koncentrace. Pokud je to potřeba, senzor očistěte.

 Zapněte přístroj, počkejte na konec inicializační fáze a přístroj znovu vypněte. Tento postup několikrát opakujte.

Čištění hlavice senzoru:

 Pokud je znečištěna, očistěte hlavici senzoru měkkým suchým hadříkem.

Čištění pouzdra přístroje:

 V případě znečištění očistěte pouzdro navlhčeným hadříkem (mýdlový roztok). Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky ani rozpouštědla!

Pravidelný servis:

Testo doporučuje provádět servis detektoru plynu v autorizovaných servisních centrech.

Tipy a asistence

Otázky a odpovědi

Otázka	Možná příčina / řešení
„Error 01”	· Chyba přístroje: kontaktujte prosím vašeho obchodníka nebo servis Testo.
„Error 02”	· Chyba senzoru (přerušení kabelu): kontaktujte prosím vašeho obchodníka nebo servis Testo.
„Error 03”	· Chyba připojení senzoru: Zkontrolujte připojení hlavice senzoru kontaktujte prosím vašeho obchodníka nebo servis Testo.
„Sensor” bliká	· Senzor je znečištěný: senzor očistěte, viz kapitola „Údržba přístroje”.

Pokud jste zde nenašli odpověď na vaši otázku, kontaktujte vašeho obchodníka nebo přímo servis Testo. Kontaktní data najdete na zadní straně tohoto návodu nebo na www.testo.cz.

Příslušenství a náhradí díly

Popis	Obj.č.
Sluchátko	0554 5001
Síťový zdroj	0554 1093
testo 316-2	0632 3162