



testo 510

Návod k obsluze



Zkrácený návod k obsluze - testo 510



- 1 Ochranné pouzdro: pozice uložení
- 2 Přípojky senzoru pro měření diferenčního tlaku
- 3 Displej
- 4 Tlačítka
- 5 Pouzdro baterií, magnet (zadní strana)

Provedení základního nastavení

Přístroj je vypnutý > tlačítko podržte stisknuté po dobu 2s > Tlačítkem () vyberte požadovanou volbu, potvrďte tlačítkem ():

Jednotky tlaku / proudění: **hPa, mbar, Pa, mmH₂O, mmHg, psi, inH₂O, inHG, m/s, fpm** > hustota média (**Density**) > funkce auto off (automatické vypnutí): **OFF, ON**

Zapnutí přístroje

Stiskněte tlačítko .

Zapnutí podsvětlení displeje (na 10s)

Přístroj je zapnutý > stiskněte tlačítko .

Zvolení módu zobrazení

Přístroj je zapnutý > vyberte mód pomocí tlačítka .

Aktuální naměřená hodnota > **Hold**: naměřená hodnota je přidržena na displeji > **Max**: hodnota maxima > **Min**: hodnota minima > **Hold Avg**: časová střední hodnota, viz níže

Výpočet časové střední hodnoty pro proudění

Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se nezobrazí **Hold** a **Avg** > podržte tlačítko dokud se nezobrazí ---- > tlačítko uvolněte: spustí se výpočet střední hodnoty, zobrazují se aktuální hodnoty tlaku > ukončení měření: stiskněte tlačítko , střední hodnota se zobrazí na displeji.

Vypnutí přístroje

Přístroj je zapnutý > podržte stisknuté tlačítko po dobu 2s.

- Časová střední hodnota pro proudění:

- 1 Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí **Hold** a **Avg**. Zobrazí se poslední výsledek výpočtu střední hodnoty.
- 2 Tlačítko podržte stisknuté, dokud se nezobrazí ----. Uvolněním tlačítka se automaticky spustí výpočet střední hodnoty, zobrazují se aktuálně naměřené hodnoty.
- 3 Ukončení měření: stiskněte . Zobrazí se vypočtená střední hodnota.
- 4 Pro další výpočet podržte stisknuté tlačítko .
- 5 Ukončení výpočtu střední hodnoty: krátkým stisknutím tlačítka .

- Vynulování paměti maxima a minima:

- 1 Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se nezobrazí požadovaný náhled.
- 2 Podržte tlačítko stisknuté, dokud se nezobrazí ----.
- 3 Kroky 1 a 2 opakujte pro vynulování všech požadovaných hodnot.

- Vypnutí přístroje:

- Podržte stisknuté tlačítko , dokud displej nezhasne.


Servis a údržba

- Výměna baterie:

- 1 Otevření pouzdra baterie: posuňte kryt ve směru šipky.
- 2 Vyměňte vybité baterie a vložte nové (2x 1,5V typ AAA). Dbejte na správnou polaritu!
- 3 Uzavřete pouzdro baterií: Uzavřete kryt.

- Čištění pouzdra přístroje:


- V případě nutnosti je možné pouzdro přístroje očistit navlhčeným hadříkem (mýdlová voda). Nepožívejte koncentrované roztoky čistících prostředků ani rozpouštědla!

- 3 Pro potvrzení zadání stiskněte tlačítko  (←).
- 4 Kroky 2 a 3 opakujte pro všechny funkce.
 - Přístroj se přepne do módu měření.


Použití přístroje

i Pro měření proudění je nutné správně nastavit hodnotu hostoty, viz kapitola 'Uvedení do provozu', odstavec 'Základní nastavení (mód konfigurace)'.


- Zapnutí přístroje:

- Stiskněte tlačítko .
- Otevře se mód měření.

- Zapnutí podsvětlení displeje


- Přístroj je zapnutý.
- Stiskněte tlačítko .
 - Podsvětlení přístroje se automaticky vypne 10 s po posledním stisknutí některého za tlačítek přístroje.

- Nulování senzorů:

- i** Přístroj může být nulován pouze v rozsahu do 10hPa.
- Stiskněte tlačítko .
 - Přístroj se vynuluje.

- Změna zobrazení displeje:

Nastavitelná zobrazení

- Aktuální naměřená hodnota
- **Hold**: naměřená hodnota zůstane podržena na displeji
- **Max**: maximální hodnota od posledního zapnutí přístroje nebo vynulování maxima.
- **Min**: minimální hodnota od posledního zapnutí přístroje nebo vynulování maxima.
- **Hold Avg**: časová střední hodnota, viz níže
- opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se nezobrazí požadovaný náhled.

Bezpečnost a životní prostředí

K tomuto dokumentu

- Přečtěte si pozorně tento návod a seznamte se s obsluhou přístroje dříve, než jej použijete v praxi. Návod uchovávejte tak, abyste jej měli v případě potřeby vždy k dispozici. Předějte prosím návod také dalším uživatelům přístroje.
- Zvláštní pozornost věnujte informacím, označeným následujícím způsobem:
 - i** Důležité upozornění.

Předcházejte zranění osob a materiálovým škodám

- Přístroj používejte pouze k měřením, ke kterým je určen a v rozsahu, specifikovaném v popisu technických dat. Nepoužívejte sílu.
- Neskladujte přístroj společně s rozpouštědly, kyselinami a jinými agresivními látkami.
- Na přístroji provádějte pouze zásahy, které jsou popsány v tomto návodu. Při tom dodržujte předepsané postupy. Používejte pouze originální náhradní díly Testo.



Silný magnet. **Nebezpečí poškození ostatních zařízení!**

- Udržujte bezpečnou vzdálenost přístroje od zařízení, která mohou být poškozena magnetickým polem (např. monitory, počítače, kardiostimulátory, kreditní karty).

Chraňte životní prostředí

- Vadné akumulátory a vybité baterie odkládejte pouze na místa, k tomu určená.
- Po skončení životnosti nám přístroj odevzdejte, postaráme se o jeho ekologickou likvidaci.

Popis

Funkce a použití

Přístroj testo 510 je diferenční tlakoměr. Běžnou úlohou je měření malých tlakových rozdílů (např. kontrola prostupnosti filtrů), měření dynamického tlaku plynu, měření komínového tahu a měření rychlosti proudění pomocí Pitotovy trubice.

Technická data

Technická data

- Senzor: senzor diferenčního tlaku
- Veličiny: Pa, hPa, mbar, mmH₂O, mmHg, inHG, inH₂O, psi, m/s, fpm
- Měřicí rozsahy: 0...100 hPa, 0...40,15 inH₂O
- Rozlišení: 0,01 hPa, 0,01 inH₂O
- Přesnost (jmenovitá teplota 22 °C, ±1 digit): ±0,03 hPa (0...0,30 hPa), ±0,05 hPa (0,31...1,00 hPa), ±(0,1 hPa+1,5% z nam.h.) (zbytek rozsahu) ±0,01 inH₂O (0...0,12 inH₂O), ±0,02 inH₂O (0,13...0,40 inH₂O), ±(0,04 inH₂O+1,5 % z nam.h.) (zbytek rozsahu)
- Takt měření: 0,5 s

Další data

- Krytí: IP40
- Teplota okolí: 0...50 °C, 32...122 °F
- Skladovací a přepravní teplota: -40...70 °C, -40...158 °F
- Napájení: 2 x 1,5V Typ AAA
- Životnost baterií: 50h (bez podsvětlení displeje)
- Rozměry: 119x46x25mm (vč. ochranného pouzdra)
- Hmotnost: 90 g (vč. baterií a ochranného pouzdra)

Předpisy, normy a atesty

- Směrnice EU: 89/336/EHS

Záruka

- Doba záruky: 2 roky

Popis přístroje



- 1 Ochranné pouzdro: pozice uložení
- 2 Přípojky senzoru pro měření diferenčního tlaku
- 3 Displej
- 4 Tlačítka
- 5 Pouzdro baterií, magnet (zadní strana)

Uvedení do provozu

- Vložení baterií:

- 1 Otevření pouzdra baterií: Kryt baterií vysuňte ve směru šipky.
- 2 Vložte baterie (2x 1,5V typ AAA). Pozor na polaritu!
- 3 Uzavření pouzdra baterií: nasuňte kryt baterií.

- Základní nastavení (konfigurační mód):

Nastavitelné funkce

- Měřicí jednotky tlaku a proudění: **hPa, mbar, Pa, mmH₂O, mmHg, psi, inH₂O, inHG, m/s, fpm**
- Pouze při volbě jednotky proudění: Hustota média (**Density**): Nastavte blikající číslici pomocí tlačítka , stisknutím tlačítka začne blikat další číslice.
- Funkce Auto off (automatické vypnutí): **OFF** (vypnuto), **ON** (zapnuto, přístroj se automaticky vypne 10 min po posledním stisknutí tlačítka)
- 1 Při zapínání podržte stisknuté tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí a (konfigurační mód).
 - Zobrazí se nastavitelné funkce. Nastavitelná hodnota bliká.
- 2 Opakovaně stiskněte tlačítko (), dokud nezačne blikat požadované nastavení.