

# Indikátor zpětného tahu - rosného bodu Wöhler TI 410



## 1. Specifikace

### 1.1. Důležité upozornění

- ! Před uvedením přístroje do provozu přečtěte si důkladně návod k použití a řiďte se jím ve všech bodech.
- ! Wöhler TI 410 by měl obsluhovat zásadně pouze proškolený odborný personál. Záruka se v žádném případě nevztahuje na poškození vzniklé špatným zacházením či obsluhou.
- ! Wöhler TI 410 nesmí být používán v prostředí ohroženém výbuchem. V žádném případě nesmí být použit v prostředí s podezřením na únik výbušné směsi. Ani baterie v tomto prostředí nevyjímajte z přístroje.
- ! Nikdy neměřte díly, které jsou pod proudem.

### 1.2. Použití

Wöhler TI 410 je ruční přístroj s rychlou reakcí pro kontrolu zpětného tahu v uzavřeném plynovém ohništi.

### 1.3. Základní funkce

Indikátor rosného bodu zobrazí zpětný tah. Zpětný tah spalin se vyznačuje proti okolnímu vzduchu zvýšenou vlhkostí a teplotou

Neboť při zpětném tahu spalin se zvyšuje hodnota CO, který je silně toxický, a tím může být toto životu nebezpečné.

Pro bezpečné určení tohoto zpětného tahu je prováděno měření pomocí dvou nezávislých senzorů:

1. měření povrchového odporu na senzorové desce
2. měření teploty

Při dosažení daného odporu na senzorové desce je vydán optický i akustický signál.

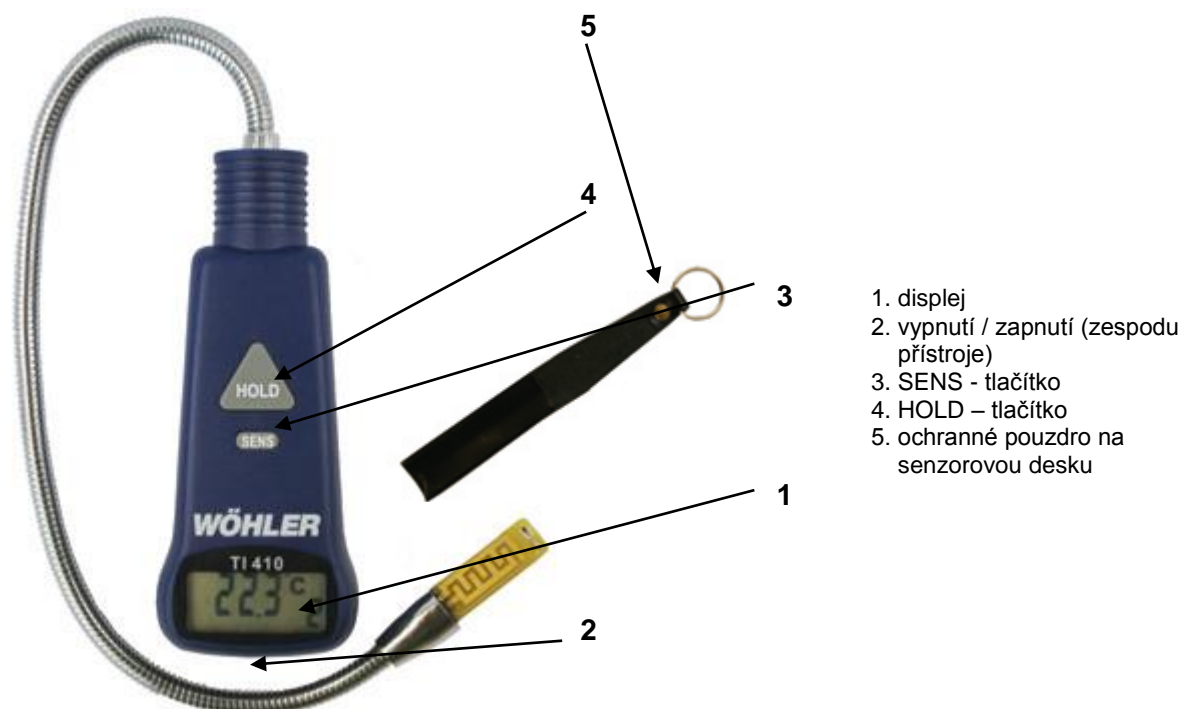
Teplotní senzor, který je umístěn na konci senzorové desky, rychle zaznamená zvýšení teploty spalin.

Pro přizpůsobení různých okolních podmínek může obsluha nastavit citlivost na čtyřech různých stupních. Pro vyšší výdrž baterií se přístroj sám po čtyřech minutách vypne.

## 1.4. Specifikace

Měřicí rozsah teploty:	-40...100°C
Odchylka:	±1°C
Rozlišení:	0,1 °C
Indikátory:	1. akustický pomocí pulsního tónu 2. optický na čtyřstupňové stupnici 3. teplotní ukazatel při zvýšení teploty oproti okolí ve čtyřech stupních
Nastavení citlivosti:	po 4 min
Automatické vypnutí:	9 V baterie (zobrazení při nízkém napětí baterií)
Napájení:	cca 100 hodin
Životnost:	oboustranná
Senzorová deska:	

## 2. Ovládací prvky



1. displej
2. vypnutí / zapnutí (zespodu přístroje)
3. SENS - tlačítko
4. HOLD – tlačítko
5. ochranné pouzdro na senzorovou desku

1. displej
2. vypnutí / zapnutí (zespodu přístroje)
3. SENS - tlačítko
4. HOLD – tlačítko
5. ochranné pouzdro na senzorovou desku

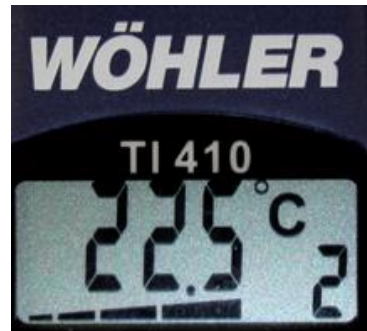
## 3. Možnosti zobrazení



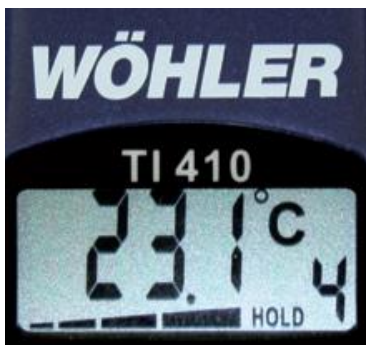
3.1. Zobrazení teploty stupeň citlivosti 1



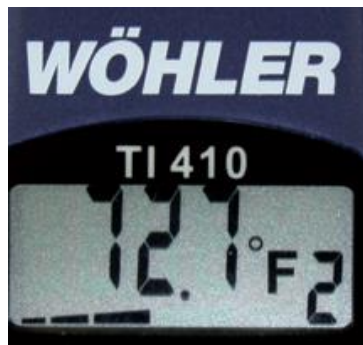
3.2. Zobrazení teploty stupeň citlivosti 2



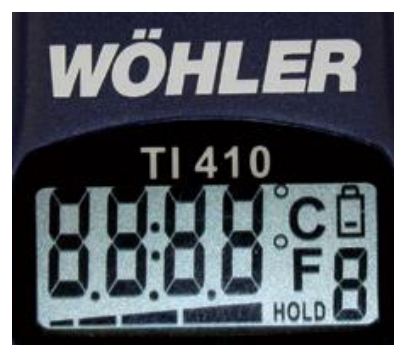
3.3. Optické zobrazení vlhkosti



3.4. Optické zobrazení vlhkosti při funkci HOLD



3.5. Zobrazení teploty ve stupních Fahrenheita



3.6. Počáteční zobrazení se zobrazením stavu baterie, sloupcovým displejem, oběma zobrazení stupňů a funkcí HOLD

## 4. Obsluha

### 4.1. Používání přístroje

TI 410 zapnete resp. vypnete stisknutím tlačítka Ein/Aus.

Na displeji se zobrazí teplota okolního prostředí. Vzdušná vlhkost se zvýší, pokud např. flexibilní krk zasunete do spalínového vedení a senzorová destička je z obou stran „obtékána“ plynem a na displeji se zobrazí dle stupně vlhkosti jeden až 4 pruhu. Jakmile se zobrazí třetí pruh, dodatečně se ozve regulovaný tón. Mimo tohoto se zobrazí zvýšená teplota spalín.

### 4.2. Nastavení citlivosti

Pomocí vícenásobného stisknutí tlačítka „SENS“ můžete nastavovat citlivost přístroje ve čtyřech stupních. Aktuální stupeň citlivosti se zobrazí na displeji. Stupeň 4 je nejcitlivější.

### 4.3. „Zmrazení“ údajů na displeji

Pomocí tlačítka „HOLD“ můžete „zmrazit“ hodnoty zobrazené na displeji, např. když měříte na nepřístupném místě a nemůžete pohodlně přečíst data.

### 4.4. Změna zobrazení teploty

Pomocí současného stisknutí tlačítek „SENS“ a „Ein/Aus“ v zapnutém stavu můžete přepínat mezi stupni Celsia a stupni Fahrenheita.

### 4.5. Napětí baterie

Při podkročení potřebného bateriového napětí se na displeji objeví symbol baterie. V tomto případě musí být baterie vyměněna. Baterie můžete odevzdat v závodě nebo kdekoli, kde jste koupili nové baterie.

### 4.6. Údržba

Citlivost přístroje je velmi závislá na stavu senzorové destičky. Při znečištění senzorové destičky klesá citlivost přístroje. K čištění používejte hadřík navlhčený acetonem. Čištění se musí provádět velmi opatrně, aby nebyl poškozen teplotní senzor. Senzorové destičky je možno dotýkat se rukou.

### 4.7. Chybová hlášení

Zobrazení na displeji při $T < -40^{\circ}\text{C}$ :	Exx
Zobrazení na displeji při $T > 100^{\circ}\text{C}$ :	EYY

## 5. Pokyny pro zpracování odpadu



Vadné baterie z přístroje odevzdejte na místo k tomu určené nebo do prodejny, kde jste si zakoupili nové baterie. Elektronické přístroje nenáleží do domovních odpadů, ale musí se odevzdávat dle směrnice vydané v Evropské unii 2002/96/EG evropského parlamentu od 27. leden 2003 na odborné zpracování nebezpečného odpadu. Prosíme Vás, likvidujete odpad z tohoto zařízení na konci jeho užití dle odpovídajícímu platnému zákonnému ustanovení.

## 6. Prohlášení o shodě

Pro následující charakterizovaný výrobek:

### **Indikátor rosného bosu Wöhler TI 410**

tímto potvrzujeme, že odpovídá požadavkům právních předpisů o elektromagnetické snášenlivosti členských států EU(89/336/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG).

Vzhledem k elektromagnetické snášenlivosti produktu byly dodrženy následující normy:

**EN 61326 : 1997 + A1 : 1998 + A2 : 2001 + A3 : 2003**

**IEC 61000-4-2 : 1995 + A1 : 1998 + A2 : 2001**

**IEC 61000-4-3 : 2006**

## 7. Záruka a servis

Při řádném užívání činí záruční doba na měřicí přístroj 12 měsíců od data prodeje. Ze záruky jsou vyjmuty namáhané díly (např. baterie). Náklady za zaslání přístroje a balení přístroje na opravu (reklamaci) nejsou kryty zárukou.

Záruka skončí, pokud přístroj bude opravovat neautorizovaná osoba.