

# TRAK-IT<sup>®</sup> PMD2

## PORTABLE METHANE DETECTOR

Pro použití s hořlavými plyny a volitelně dostupným kyslíkem a toxickými plyny.

### NÁVOD K POUŽITÍ


PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE POKYNY A POCHOPTĚ JE.




851 Transport Drive • Valparaiso, IN 46383 (USA)  
Telefon: 219.465.2700 • [www.gasleaksensors.com](http://www.gasleaksensors.com)




# PRO VAŠI BEZPEČNOST


 **OZNÁMENÍ:** Tento bezpečnostní symbol se používá k označení potenciálně nebezpečné situace, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.


 **VAROVÁNÍ:** Pro snížení rizika vznícení hořlavé atmosféry, baterie smí být vyměňovány a nabíjeny pouze v oblasti, o které je známo, že je nehořlavá.


 **VAROVÁNÍ:** Nekombinujte baterie různého stáří nebo typu.

 **VAROVÁNÍ:** Není určeno pro použití v atmosférách s obsahem kyslíku vyšším než 21 %.

 **VAROVÁNÍ:** Nulujte přístroj pouze v prostředí bez plynu.

 **VAROVÁNÍ:** Pro zachování jiskrové bezpečnosti musí být servis prováděn technikem autorizovaným výrobcem pouze se schválenými náhradními díly. Není povolena žádná záměna součástí.

 **VAROVÁNÍ:** Veškeré příslušenství musí být používáno v oblasti, o které je známo, že je nehořlavá.

 **VAROVÁNÍ:** Abyste zabránili vznícení hořlavých nebo hořlavých atmosfér, před prováděním servisu odpojte napájení.

# OBSAH

---

<b>PRO VAŠI BEZPEČNOST .....</b>	<b>3</b>
<b>RYCHLÝ PRŮVODCE .....</b>	<b>6</b>
<b>VLASTNOSTI PRODUKTU: HARDWARE .....</b>	<b>7</b>
NABÍJECÍ BATERIE A NABÍJECÍ STANICE .....	7
SYSTÉM ČERPADLA A ODBĚRU VZORKŮ .....	7
LED LIŠTY .....	8
<b>VLASTNOSTI PRODUKTU: SOFTWARE .....</b>	<b>9</b>
MOŽNOSTI ZOBRAZENÍ PRÁCE .....	9
LEL DEFINICE .....	10
ALARMY .....	10
<b>PROVOZ A POUŽITÍ .....</b>	<b>11</b>
SEKVENCE ZAPNUTÍ A SPUŠTĚNÍ .....	11
NÁRAZOVÉ TESTOVÁNÍ A KALIBRACE .....	11
PRACOVNÍ ZOBRAZENÍ .....	12
KONTROLA INTEGRITY FILTRU A BLOKOVÁNÍ PRŮTOKU .....	12
PŘIPRAVENO K POUŽITÍ .....	12
VYPNUTÍ A NABÍJENÍ BATERIE .....	13
<b>RYCHLÉ MENU TESTOVACÍ REŽIMY .....</b>	<b>14</b>
ZAKLIKNOUOT .....	15
TEST OTVORŮ TYČE .....	16
POHOTOVOSTNÍ REŽIM .....	17
ŠPIČKOVÝ REŽIM .....	18
<b>UŽIVATELSKÉ MENU .....</b>	<b>19</b>
NASTAVTE DATUM .....	20
NASTAVENÝ ČAS .....	21
ČASOVÉ PÁSMO .....	22
NÁROKOVÝ TEST .....	23
KALIBRACE .....	24
CAL LOG .....	25
ZÁZNAM REZERVACE .....	26
BAR HOLE LOG .....	27
KALIBRACE NEXT DUE .....	28
OTVOR PRO TYČ PURGE THRESHOLD .....	29

---

<b>POZNÁMKY .....</b>	<b>30</b>
<b>SMĚRNICE PRO ZAŘÍZENÍ (WEEE) .....</b>	<b>31</b>
<b>ZÁRUKA .....</b>	<b>32</b>

# RYCHLÝ NÁVOD

1. Vyjměte přístroj a dobíjecí baterii z přepravního kufříku. Pokud baterie není nainstalována, vložte baterii do přístroje zasunutím na místo a našroubujte šrouby.
2. Stiskněte a podržte **[A]** tlačítko, dokud se přístroj nezapne. LED pruhy se rozsvítí a **SENSIT** na displeji se zobrazí logo.
3. Na čistém vzduchu nechte přístroj projít spouštěcí sekvencí, zahřátím a automatickým nulováním. Obvykle to trvá 45 sekund nebo méně, ale může to trvat až 5 minut.
4. Během spouštění se může zobrazit výzva k automatickému testu blokování průtoku. Pokud ano, položte prst na vstup na konci vstupu a počkejte, dokud test neprojde. To by se mělo stát do 5 sekund. Pokud nelze dosáhnout zablokování průtoku, ujistěte se, že je filtr pevně nainstalován na vstupním uzávěru a vyměňte O-kroužek na filtru, kontaktujte **SENSIT Technologies** pro pomoc.

Pokud se během spouštění nezobrazí výzva k automatickému testu blokování průtoku, proveďte tento test po dokončení automatického nulování a zobrazení pracovního displeje. **PRŮTOK BLOKOVANÝ** se zobrazí.

**POZNÁMKA:** Pokud se během automatického nulování objeví nějaké hlášení FAIL, ujistěte se, že je přístroj v čistém vzduchu, a pokuste se provést nulu znovu stisknutím a podržením **[C]** tlačítko do **AUTOZERO** se zobrazí na displeji. Kontakt **SENSIT Technologie** pokud přístroj nemůže projít automatickým nulováním.

4. Pracovní displej se zobrazí s údaji o plynu. Jakmile se toto zobrazí bez chybových zpráv a kontrola blokování průtoku byla úspěšná, jste připraveni používat přístroj.
5. Podle federálních, státních, obecních a/nebo firemních postupů proveďte podle potřeby vyšetřování úniku, průzkum nebo jiné postupy. Podrobné informace naleznete v částech Provoz a použití a Testovací režimy rychlé nabídky v návodu k použití.
6. Pokud je třeba přesně určit zdroj zápachu nebo známého úniku, použijte **KLÍŠTĚ Vlastnosti**. Pro aktivaci stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání **RYCHLE JÍDELNÍ LÍŠTEK**. Stiskněte a uvolněte **[B]** znovu pro aktivaci **KLÍŠTĚ**.

Ozve se slyšitelný zvuk tikání. Posuňte konec sondy nebo hadičky směrem k oblasti podezřelé z úniku. Jak se přibližujete ke zdroji, frekvence tikání se zvyšuje. Stiskněte a uvolněte **[B]** nebo otočte zpět palcové kolečko pro snížení zaškrtnutí. Stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro deaktivaci.

7. Chcete-li vynulovat velmi malé hladiny plynu, stiskněte a podržte tlačítko **[C]** tlačítko do **AUTOZERO** se zobrazí na displeji. Toto by mělo být provedeno pouze pro nastavení nuly přístroje na vaše pracovní prostředí (např. pro vynulování malé úrovně CO na ulici s hustým provozem vozidel). Přístroj nepovolí nulu, pokud jsou přítomny nebezpečné hladiny plynu a zobrazí zprávu o selhání.

Poznámka: Pokud **PMD2** je nastaven tak, aby zobrazoval absolutní hodnoty místo relativních, provedení automatického nulování nevyvuluje přístroj na 0 ppm.

8. Po dokončení vyšetřování stiskněte a podržte **[A]** dokud se na přístroji nezobrazí **VYPNUTÍ NAPÁJENÍ VYPNUTÍ**.

# VLASTNOSTI PRODUKTU: HARDWARE

---

## NABÍJECÍ BATERIE A NABÍJECÍ STANICE

**TRAK-IT® PMD2** standardně se dodává s dobíjecí baterií. Tato sada baterií je instalována v těle přístroje a zajištěna dvířky a dvěma šrouby. Baterii lze nabíjet, když je stále nainstalována v přístroji, nebo když je vyjmuta, pomocí přiložené nabíječky. Nabíječka má na sobě stavové LED diody, které indikují stav nabíjení baterie.

## SYSTÉM ČERPADLA A ODBĚRU VZORKŮ

Všechno **TRAK-IT® PMD2** přístroje jsou vybaveny výkonným a účinným čerpadlem, které pracuje rychlostí 1,0 l/min, 1,5 l/min nebo 2,0 l/min, v závislosti na tom, co je specifikováno v době objednávky.

0,45 mikronový hydrofobní filtr na nečistoty a vodu nainstalovaný ve vstupní sestavě chrání vnitřky přístroje před cizím materiálem. K dispozici je další vnitřní filtr, který také pomáhá chránit vnitřní části před většími škodlivými nečistotami. Pokud se do přístroje dostane voda nebo nečistoty, které způsobí omezení průtoku, zobrazí se zpráva o zablokování průtoku.

**⚠VAROVÁNÍ:** Provozování **TRAK-IT® PMD2** s poškozeným nebo změněným filtrem může způsobit poškození přístroje a ztrátu záruky.

## LED LIŠTY

---

Proužky LED na **TRAK-IT® PMD2** zobrazovat různé barvy a vzory, aby upozornil obsluhu na různé podmínky. **Informace o každém naleznete v tabulce níže.**

BARVA	INDIKACE
Plně zelená	Indikace „Připraveno“. Žádný aktuální alarmový stav nebo porucha.
Bliká zeleně	Indikace slabé baterie. Pracovní displej také na obrazovce upozorní obsluhu.
Blikající červená	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jakékoli alarmové podmínky.</li><li>2. Čidlo porucha/porucha.</li></ol>
Plně modrá	Zaneprázdněn, není v režimu detekce plynu (např. prohlížení protokolů, <b>SMARTLINK, SMART-CAL 360</b> komunikace)



# VLASTNOSTI PRODUKTU: SOFTWARE

## MOŽNOSTI PRACOVNÍHO ZOBRAZENÍ

### STUPEŇ A ROZLIŠENÍ HOŘLAVÝCH PLYNŮ

Hodnota hořlavých plynů se automaticky zobrazí v jedné ze tří možností na **TRAK-IT® PMD2** : PPM, %LEL nebo %VOL. Ve výchozím nastavení začíná čtení na stupnici PPM (od 0,0 ppm) a automaticky se přepne na %LEL nad 5000 ppm (konfigurovatelné) a poté na %VOL nad 100 % LEL (ve výchozím nastavení se rovná 5,0 % VOL, viz část Definice LEL ).

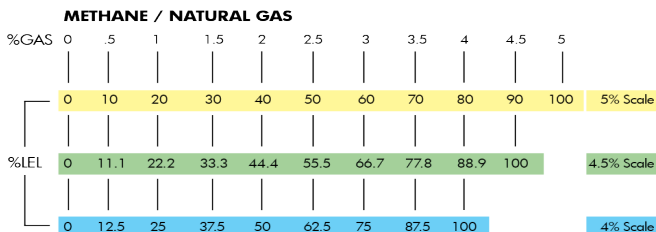
Pokud je povolena možnost PPM, zobrazí se **PMD2** místo toho začne na 0,0PPM nebo absolutní hodnotě a automaticky se změní na %LEL (pokud je povoleno) nebo %VOL na specifikovaném horním limitu. Ve výchozím nastavení je to 2 000 PPM. Další možnosti jsou 5 000 ppm, 10 000 ppm nebo 50 000 ppm. Pokud je nastaveno na 50 000 ppm, **PMD2** se nezmění na %LEL, i když je povoleno, protože při nejvyšší definici LEL se 50 000PPM rovná 100%LEL.

Rozlišení displeje pro stupnice PPM a %LEL je navíc přizpůsobitelné. Výchozí rozlišení zobrazení a možnosti pro každé měřítko na pracovním displeji jsou uvedeny níže.

	VÝCHOZÍ	ROZLIŠENÍ
PPM	0,1 ppm	0,1 ppm, 1 ppm nebo 10 ppm
%LEL	0,1 % LEL	0,1 % - 2,0 % LEL [0,1% přírůstky]
%VOL	<5,0 % VOL: 0,01 % VOL ≥5,0 % VOL: 0,1 % VOL	Nenastavitelné

## DEFINICE LEL

Ve výchozím nastavení **TRAK-IT® PMD2** definuje dolní mez výbušnosti (LEL) jako 5,0 % VOL metanu. To je továrně nastavitelné mezi 4,0 % a 5,0 % pro metan v krocích po 0,1 % na základě požadavků společnosti nebo odvětví. To ovlivní, jak přístroj zobrazí stupnici %LEL. Pokud je například definice LEL 4,0 % VOL, 2,5 % VOL metanu se zobrazí jako 62,5 % LEL. **Příklady zemního plynu jsou uvedeny v tabulce níže.**



## ALARMY

**TRAK-IT® PMD2** má zvukové a vizuální alarmy, které varují obsluhu, když jsou detekovány nebezpečné podmínky. Nastavené hodnoty alarmu specifické pro pracovní displej a jsou uvedeny níže. Proužky LED na **PMD2** mění barvu podle podmínek alarmu. Informace o každé z nich naleznete v následujících částech.

### ALARMY NA DISPLEJI PRÁČE

NASTAVENÍ ALARMU NA DISPLEJI PRÁČE	VÝCHOZÍ
LEL	50,0 % LEL
EX - PPM	10 ppm
NASTAVENÉ HODNOTY UEL	VÝCHOZÍ
NAT	17,0 % VOL

# PROVOZ A POUŽITÍ

---

**⚠ POZOR:** Vždy začněte jakékoli **TRAK-IT® PMD2** v prostředí bez plynu, aby byla zajištěna správná nula.

**POZNÁMKA:** Před použitím **SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TUTO ČÁST NÁVODU K POUŽITÍ A POROZUMĚTE JÍ!** **TRAK-IT® PMD2** .

Tato část příručky popisuje provoz a použití **TRAK-IT® PMD2** podle obecných kategorií. Vzhledem k mnoha dostupným uživatelským možnostem a mnoha různým aplikacím, ve kterých lze přístroj použít, neexistuje jedna ucelená sekvenční sada pokynů pro používání přístroje. Rychlý seznam pokynů k uvedení do provozu naleznete ve Štručném průvodci na začátku této příručky, v této části Obsluha a použití naleznete podrobnější pokyny a v částech, které pokrývají Rychlá nabídka a Uživatelská nabídka, použijte konkrétnější pokyny pro každý testovací režim a nabídku.

## SEKVENCE ZAPNUTÍ A SPUŠTĚNÍ

---

Před zapnutím **TRAK-IT® PMD2**, ujistěte se, že se nacházíte v prostředí bez plynu a že máte v přístroji nainstalovanou nabitou baterii, zajištěnou dvířky baterie.

Stiskněte a podržte **[A]** tlačítko až do **SENSIT** na displeji se objeví logo a rozsvítí se LED diody. Přístroj nebude připraven k použití, dokud nedosáhne pracovního displeje a neproběhne úspěšné automatické nulování a kontrola blokování průtoku. Proces spouštění bude obvykle trvat méně než 45 sekund, ale může trvat maximálně 5 minut v závislosti na výstupu/stabilitě senzoru.

## NÁRAZOVÉ TESTOVÁNÍ A KALIBRACE

---

Chcete-li ověřit správnost jakéhokoli **TRAK-IT® PMD2** musí být vystaven známé koncentraci zkušebního plynu, která otestuje odezvu snímače. Toto je známé jako „nárazové testování“. To lze provést buď vystavením přístroje působení plynu z pracovního displeje, nebo použitím funkce bump testu, která otestuje snímač a zobrazí zprávu o vyhovění nebo selhání. Další informace naleznete v části Nárazový test v této příručce.

Senzor, který nesplňuje specifikace uvedené v této příručce, může vyžadovat kalibraci nebo opravu. Nárazový test nekalibruje jednotku a neaktualizuje datum dokončení kalibrace. K tomu je nutná úplná kalibrace.

Pokud kalibrace nebyla provedena v intervalu specifikovaném vaší společností, během spouštění se zobrazí zpráva o prošlé kalibraci. Kdykoli existuje podezření, že **TRAK-IT® PMD2** nefunguje správně, zkontrolujte kalibraci.

## **ZOBRAZENÍ PRÁCE**

Po procesu spouštění se zobrazí pracovní displej. Toto je hlavní pracovní obrazovka přístroje a to, co se bude většinu času používat při detekci plynu. Na obrazovce se zobrazí aktuální hodnota plynu.

## **KONTROLA INTEGRITY FILTRU A BLOKOVÁNÍ PRŮTOKU**

Před použitím je třeba provést kontrolu blokování průtoku, aby se otestovala integrita filtru a vnitřní hadičky. Zablokujte vstup přístroje nebo připojené sondy. Během několika sekund, **PRŮTOK BLOKOVANÝ** by se mělo zobrazit na displeji. To zajišťuje, že všechna těsnění jsou neporušená a nedochází k únikům vzduchu v sondě nebo přístroji. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko pro restart pumpy a návrat na předchozí obrazovku. Pokud není detekován průtok, zkontrolujte integritu filtru a připojení na sondě a přístroji. Pokud blokování průtoku nelze dosáhnout, požádejte o pomoc výrobce. Vzduchotěsný systém je zásadní pro přesné odečty.

## **PŘIPRAVEN K POUŽITÍ**

Po dokončení procesu spouštění a automatického nulování a úspěšné kontrole blokování průtoku je přístroj připraven k použití. „Pracovní displej“, který je zobrazen, zobrazuje aktuální hodnoty plynu. Obsluha nemusí tuto obrazovku opouštět pro většinu běžného použití. Existuje však několik specializovaných testovacích režimů pro specifické aplikace, jako je testování děr v tyči a tick. Další informace o nich naleznete v části Rychlá nabídka.



Chcete-li použít **TRAK-IT® PMD2** pro detekci plynu vždy dodržujte federální, státní, obecní a/nebo firemní postupy a poté postupujte podle těchto obecných kroků níže pro použití **TRAK-IT® PMD2**.

1. Může být nutné manuálně vynulovat přístroj na základě firemní praxe a podmínek prostředí. Chcete-li tak učinit, stiskněte a podržte **[C]** tlačítko do **AUTOZERO** se zobrazí v horní části obrazovky. Vždy vynulujte přístroj v prostředí s čistým vzduchem. Pokud je přístroj nastaven na zobrazování absolutních hodnot, automatické nulování nenastaví přístroj na 0 ppm.
2. Při použití jakékoli sondy nebo nástavce vždy proveďte kontrolu průtokového bloku.
3. Při vzorkování senzor způsobí, že se displej aktualizuje, když se setká s metanem. Kombinace vzorů LED a zpráv na pracovním displeji se objeví, když je dosaženo přednastavených koncentrací. Pokud nastane jakýkoliv alarmový stav, na základě přednastavených alarmových bodů bude blikat červená LED a alarm bude znít, pokud není ztlumen. Kromě toho bude údaj na obrazovce blikat. Standardní alarmy a vzory LED naleznete v sekci funkce.
4. Pro ztlumení budíku rychle stiskněte a uvolněte **[A]** knoflík. Chcete-li budík zrušit, znovu stiskněte a uvolněte stejné tlačítko. Během poplachu bude údaj na displeji blikat a červená LED bude blikat, což indikuje potenciálně nebezpečný stav. Když hodnoty metanu překročí rozsah alarmu UEL, zvukový alarm se vypne. Pokud alarmový stav již neexistuje nebo byl ztlumen, zvuk alarmu se aktivuje, pokud dojde k novému alarmovému stavu.
5. Pro pomoc při lokalizaci malých netěsností použijte **KLÍŠŤĚ** Vlastnosti. Další informace naleznete v části Rychlá nabídka.
6. Podle federálních, státních, obecních a/nebo firemních postupů se přesuňte do oblastí, kde je podezření na měření plynu nebo kde je třeba je otestovat. K natažení vzorků do přístroje používejte správné příslušenství. Během vzorkování se mohou příslušné hodnoty změnit. Po dosažení přednastavených limitů se aktivují zvukové a vizuální alarmy.

## VYPNUTÍ A NABÍJENÍ BATERIE

---

### VYPNOUT

Chcete-li vypnout **TRAK-IT**® **PMD2**, ujistěte se, že se nacházíte v prostředí bez plynu, a poté stiskněte a podržte  dokud se nezobrazí obrazovka vypnutí. Přístroj se bude čistit po dobu 10 sekund (ve výchozím nastavení) a poté se vypne. Během tohoto čištění můžete stisknout a uvolnit tlačítko  dalším tlačítkem zastavíte proces vypínání.

### BATERIE SE NABÍJÍ

**TRAK-IT**® **PMD2** baterii lze nabíjet instalovanou v přístroji nebo samostatně. V obou případech je nabíječka zapojena přímo do akumulátoru. Stavové LED diody jsou umístěny na nabíječce a ukazují, kdy se baterie nabíjí, nabíjí a zda se vyskytly nějaké problémy, například, že je baterie mimo povolený teplotní rozsah pro nabíjení.

## TESTOVACÍ REŽIMY RYCHLÉ NABÍDKY

---

V závislosti na typu práce **TRAK-IT® PMD2** je k dispozici řada testovacích režimů, které jsou navrženy pro použití pro konkrétní úlohy. Například pomocí *Barová díra* režim pro vyšetřování úniků pod úrovní.

Pro přístup k těmto testovacím režimům vstupte do rychlé nabídky z pracovního displeje stisknutím a uvolněním tlačítka **[B]** knoflík. *RYCHLÉ MENU* se zobrazí v horní části displeje. V této nabídce můžete procházet stisknutím a uvolněním tlačítka **[C]** a výběrem režimu aktuálně zobrazeného na obrazovce stisknutím a uvolněním tlačítka **[B]** knoflík. Informace o těchto testovacích režimech naleznete v následujících částech.

# KLÍŠTĚ

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

**ÚČEL:** Pomozte určit malé úniky hořlavých plynů

**KLÍŠTĚ** režim je standardní funkcí v **TRAK-IT® PMD2**. Dává obsluze tikavý, slyšitelný tón, který se zrychluje se zvyšující se koncentrací plynu. To pomáhá při přesném určení malých úniků hořlavých plynů tím, že operátorovi umožňuje spolehnout se na tón a nemusí se dívat na displej přístroje. Detekuje velmi malé změny koncentrace plynu, což operátorovi umožňuje velmi přesně a opakovaně určit zdroj úniku.

Tick lze velmi pozvolna nastavovat pomocí ovládacího kolečka na horní straně přístroje nebo jej lze okamžitě resetovat na „základní“ frekvenci tikání pomocí **[B]** knoflík. To dává obsluze velkou kontrolu a při hledání úniku lze provést malé změny, aby se zdroj zúžil.

## K POUŽITÍ TICK:

1. Na pracovním displeji stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání **RYCHLÉ MENU**. První možností v nabídce je zaškrtnutí.
2. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro jeho aktivaci. Po aktivaci uslyšíte slyšitelné tikání a zobrazí se sloupcový graf. Sloupcový graf je vizuální reprezentací rychlosti tikání (prázdný sloupec = žádné zaškrtnutí, plný sloupec = maximální zaškrtnutí). Chcete-li přesně určit netěsnost, přesuňte sondu směrem k oblasti podezřelé z úniku. Jak se přibližujete ke zdroji úniku, rychlost tikání se zvýší. Když se tikání stane stálým tónem, buď otočte ovládacím kolečkem pro snížení frekvence tikání nebo stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro resetování rychlosti tikání na základní úroveň. Potom lze pomocí stejného postupu vyhledat vyšší koncentraci plynu. Když tento proces již nenalezne vyšší koncentraci, zdroj úniku byl přesně určen.
3. Pokud se klíště zpomalí nebo zmizí, vzdálili jste se od úniku nebo již není přítomen žádný plyn.

# TEST OTVORŮ TYČE

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

**ÚČEL:** Podtřída šetření úniku

**VELIKOST LOGU:** 2 048 záznamů

**REŽIM TYČOVÉ OTVORY** je výchozí funkcí v **TRAK-IT® PMD2**. Je určen pro použití při provádění průzkumu netěsností pod úrovní stupně, obecně v díře vyvrtané do země pomocí pístnice nebo vrtáku. Poskytuje obsluhu samostatnou obrazovku oddělenou od pracovního displeje, která zobrazuje údaje o hořlavém plynu na stupnici % VOL (jak v reálném čase, tak ve špičkové hodnotě).

Režim děr v tyči je časovaný test, který pomáhá zajistit dosažení konzistentních výsledků, pokud se provádí více testů, ať už jde o klasifikaci úniku nebo mapování migrace úniku. Každý **BAR DÍRA** test se zaznamená do vlastního protokolu s výsledky, datem a časem a souřadnicemi GPS (pokud jsou nainstalovány), které lze bezdrátově získat z **TRAK-IT® PMD2** se softwarem Smart-Link 360.

## PROVEDENÍ TYČOVÉHO OTVORU:

1. Pokud vzorkujete pod úrovní v díře, je v tomto režimu vyžadována sonda děr v tyči. Připojte sondu otvoru tyče k armatuře ke vstupu do přístroje a proveďte kontrolu blokování průtoku zablokováním vstupu(ů) sondy. Během 10 sekund, **PRŮTOK BLOKOVANÝ** by se mělo zobrazit na displeji. To zajišťuje, že všechna těsnění jsou neporušená a nedochází k únikům vzduchu v sondě nebo přístroji. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko pro restart pumpy a návrat na předchozí obrazovku. Pokud není detekován průtok, zkontrolujte integritu filtru a připojení na sondě a přístroji. Pokud blokování průtoku nelze dosáhnout, požádejte o pomoc výrobce. Vzduchotěsný systém je zásadní pro přesné odečty.
2. Na pracovním displeji stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání **RYCHLÉ MENU**.
3. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do **TEST díry v tyči** je ukázáno.
4. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání **TEST díry v tyči** režimu. Zobrazí se zpráva s pokynem k připojení hardwaru.
5. Chcete-li zahájit test otvoru v tyči, vložte sondu do místa pro průzkum a poté stiskněte a uvolněte tlačítko **[B]** knoflík. Spustí se odpočítávání  $\leq 15$  sekund pro test (doba se může lišit v závislosti na průtoku čerpadla). Aktuální procento zjištěného objemu plynu se zobrazí na levé straně displeje. Maximální procento detekovaného plynu podle objemu se zobrazí na pravé straně displeje. Po skončení testu se čerpadlo vypne a všechny trvalé a špičkové hodnoty se zobrazí a zaznamenají.
6. Pokud máte provést další test, vyjměte sondu z testovacího místa a stiskněte a uvolněte tlačítko **[C]** tlačítko pro odstranění plynu z přístroje. Proces čištění se spustí a bude pokračovat, dokud nebude dosaženo požadované nastavené hodnoty. Tato hodnota je standardně nastavena na 0,0 % VOL a lze ji nastavit v uživatelské nabídce. Když se čištění zastaví, vložte sondu na další místo a stiskněte a uvolněte tlačítko **[B]** tlačítko pro spuštění dalšího testu.
7. Chcete-li ukončit režim otvoru v tyči, stiskněte a uvolněte tlačítko **[A]** jednou pro návrat do rychlé nabídky nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.



## POHOTOVOSTNÍ REŽIM

---

### VOLITELNÁ FUNKCE

**ÚČEL:** Přepne nástroj do režimu nízké spotřeby, kdy jej budete muset brzy znovu použít a nechcete jej úplně vypínat a znovu zapínat.

**TRAK-IT® PMD2** má volitelný „pohotovostní“ režim, který umožňuje obsluze uvést přístroj do stavu nízké spotřeby. To lze použít, pokud nepotřebujete nástroj používat po krátkou dobu a chcete snížit spotřebu baterie a čas potřebný k úplnému vypnutí a opětovnému zapnutí nástroje.

### POVOLENÍ POHOTOVOSTNÍHO REŽIMU:

1. Na pracovním displeji stiskněte a uvolněte **[B]** knoflík. *RYCHLÉ MENU* se zobrazí v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *STANDBY* je ukázáno.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro aktivaci *POHOTOVOSTNÍ REŽIM*. Údaje o plynu budou odstraněny a na obrazovce se zobrazí „*STANDBY*“.
4. Chcete-li obnovit normální provoz a opustit *POHOTOVOSTNÍ REŽIM*, stiskněte a uvolněte **[A]** knoflík. Zobrazí se krátké zahřátí, aby se zajistilo, že senzor je stabilní/funkční.

# ŠPIČKOVÝ REŽIM

---

## VOLITELNÁ FUNKCE

**ÚČEL:** Udržování špičkových hodnot na displeji pro situace, kdy obrazovku nelze pozorovat.

Pracovní zobrazení špičkových hodnot v **TRAK-IT® PMD2** je volitelná funkce, která se používá k udržení špičkových hodnot na displeji (kromě hodnot v reálném čase). Nejběžnějším případem použití je situace, kdy je přístroj používán v situaci, kdy nelze okamžitě pozorovat displej. Špičková hodnota zůstane na obrazovce, dokud nebude vymazána, aby nedošlo k vynechání žádné hodnoty.

## POVOLENÍ ŠPIČKOVÝCH HODNOT PRACOVNÍHO ZOBRAZENÍ:

1. Na pracovním displeji stiskněte a uvolněte **[B]** knoflík. *RYCHLÉ MENU* se zobrazí v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *ŠPIČKOVÝ REŽIM* je ukázáno.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání *ŠPIČKOVÝ REŽIM*. Pracovní displej se zobrazí s dodatečnou špičkovou hodnotou v závorkách pod hodnotou v reálném čase.
4. Proveďte šetření nebo průzkum podle federálních, státních, obecních a/nebo firemních postupů. Kromě naměřené hodnoty se zobrazí nejvyšší naměřená hodnota hořlavého plynu. V závislosti na konfiguraci přístroje a naměřené koncentraci plynu se zobrazí PPM, LEL nebo VOL.
5. Chcete-li vynulovat maximální hodnoty, stiskněte a podržte tlačítko **[C]** tlačítko do *AUTOZERO* se zobrazí ( **POZNÁMKA:** toto by mělo být provedeno v prostředí bez plynu).
6. Chcete-li opustit *ŠPIČKOVÝ REŽIM*, stiskněte a podržte **[A]** tlačítko na 2-3 sekundy. Špičkové hodnoty budou odstraněny a zobrazí se standardní pracovní displej.

# UŽIVATELSKÉ MENU

---

**TRAK-IT® PMD2** má uživatelsky přístupnou nabídku, která se používá pro úkoly na úrovni uživatele, jako je provádění ruční kalibrace, prohlížení protokolů atd. Níže je uveden stručný popis každé možnosti nabídky, za kterou následují další podrobnosti v následujících částech. Všechny možnosti, které nejsou ve výchozím nastavení dostupné, jsou jako takové uvedeny (například protokol pro jiný než výchozí testovací režim).

Další uživatelsky nenastavitelná nastavení jsou v nabídce Expert Menu chráněná heslem.

Pro přístup do **USER MENU** z pracovního displeje stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do **UŽIVATELSKÉ MENU** je zobrazeno v horní části displeje. V této nabídce stiskněte a uvolněte:

- **[A]** tlačítko přejde na pracovní displej
- **[B]** tlačítko vybere aktuálně zobrazenou možnost
- **[C]** tlačítko pro procházení každou možností nabídky

**NASTAVTE ČAS** Umožňuje uživateli upravit čas přístroje ve 24hodinovém formátu (hodiny a minuty). Po instalaci a konfiguraci se toto automaticky nastaví pomocí GPS.

**NASTAVTE DATUM** Umožňuje uživateli upravit datum přístroje (den, měsíc a rok). Po instalaci a konfiguraci se toto automaticky nastaví pomocí GPS.

**ČASOVÉ PÁSMO** Umožňuje uživateli nastavit časové pásmo přístroje (hodiny a minuty). Toto je odchylka od UTC +0.

**GPS VOLITELNÁ FUNKCE**  
Po instalaci a konfiguraci zobrazuje stav signálu GPS přijímaného přístrojem a souřadnice zeměpisné šířky a délky.

**NÁRAZOVÝ TEST** Proveďte automatický test odezvy senzoru na kalibrační plyn do 60 sekund nebo méně. Odezva 80 % nebo vyšší hodnoty kalibračního plynu znamená úspěšný test.

**KALIBRACE** Obsahuje možnosti pro **AUTOCAL** a manuální kalibrace všech kalibračních bodů.

**CAL LOG** Zobrazuje informace o historické kalibraci.

**PROTOKOL REZERVY** Zobrazuje ručně uložené hodnoty plynu.

**OTVOR PRO TYČ LOG VOLITELNÁ FUNKCE**  
Zobrazuje automaticky uložené záznamy děr tyčí.

**DATALOG VOLITELNÁ FUNKCE**  
Zobrazuje automaticky uložené záznamy z doby, kdy je přístroj používán.

**SMART CAL** Komunikační režim používaný ve spojení s **SMART-CAL 360** kalibrační stanicí.

**DALŠÍ TERMÍN** Zobrazuje datum příští kalibrace pro všechny kalibrační body.

**ČIŠTĚNÍ DÍRY TYČE PRÁH** Úprava úrovně plynu potřebného (v % VOL) pro vyprázdnění otvoru tyče na kompletní. Výchozí hodnota je 0,0 % VOL.

# NASTAVIT DATUM

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

**POZNÁMKA:** Pokud je povolena možnost CAL REQUIRED, funkce SET DATE nebude dostupná.

*NASTAVTE DATUM* možnost umožňuje uživateli upravit datum hodin uložené v **TRAK-IT® PMD2** vnitřní paměť. Existují dva způsoby, jak lze datum hodin automaticky aktualizovat, takže toto nastavení není nikdy potřeba:

- **TRAK-IT® PMD2** přístroje s nainstalovaným GPS mají možnost nechat si automaticky aktualizovat datum hodin pomocí signálu GPS (datum je přijímáno spolu s informací o poloze). *REŽIM HODIN GPS* nastavení v Expert Menu to řídí.
- Když **TRAK-IT® PMD2** komunikuje s **SMART-CAL 360** kalibrační stanicí (např. pro kalibraci nebo bump testování), vnitřní hodiny se automaticky aktualizují a synchronizují s hodinami stanice. Toto není volitelné a děje se to při každé komunikaci, aby se předešlo problémům s přístroji ve stejné flotile, které mají neodpovídající hodiny.

## PRO ZOBRAZENÍ NEBO ÚPRAVU DATA:

1. Pro přístup k *NASTAVTE DATUM* z pracovního displeje stiskněte a podržte tlačítko **[B]** tlačítko do *UŽIVATELSKÉ MENU* je zobrazeno v horní části displeje. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *NASTAVTE DATUM* je ukázáno. Při prohlížení této možnosti nabídky se zobrazí aktuálně uložené datum přístroje. Pokud je nutné provést úpravu, postupujte podle níže uvedených pokynů.
2. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem vyberte *NASTAVTE DATUM* Jídelní lístek. *DEN* možnost se zobrazí.
3. Stisknutím a uvolněním tlačítka **[C]** tlačítko bude procházet *DEN*, *MĚSÍC*, a *ROK*. Chcete-li provést úpravu jednoho z nich, stiskněte a uvolněte tlačítko **[B]** knoflík. Nastavení bude blikat.
4. Použijte **[B]** a **[C]** tlačítka pro úpravu čísla dolů nebo nahoru.
5. Když je to správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat na *NASTAVTE DATUM* Jídelní lístek. Pokud je potřeba další nastavení, stiskněte a uvolněte **[C]** přejděte na příslušnou možnost.
6. Když je datum správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat do uživatelské nabídky. Stiskněte a uvolněte **[A]** dalším tlačítkem se vrátíte na pracovní displej.

# NASTAVTE ČAS

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

**POZNÁMKA:** Pokud je povolena možnost CAL REQUIRED, funkce SET TIME nebude dostupná.

**NASTAVTE ČAS** možnost umožňuje uživateli upravit čas uložený v **TRAK-IT® Číslo PMD2** vnitřní paměť. Kromě toho existují dva způsoby, jak lze čas přístroje automaticky aktualizovat, takže toto nastavení není nikdy potřeba:

- **TRAK-IT® PMD2** přístroje s nainstalovaným GPS mají možnost nechat si automaticky aktualizovat čas pomocí signálu GPS (čas je přijímán spolu s informací o poloze). **REŽIM HODIN GPS** nastavení v Expert Menu to řídí.
- Když **TRAK-IT® PMD2** komunikuje s **SMART-CAL 360** kalibrační stanicí (např. pro kalibraci nebo bump testování), vnitřní hodiny se automaticky aktualizují a synchronizují s hodinami stanice. Toto není volitelné a děje se to při každé komunikaci, aby se předešlo problémům s přístroji ve stejné flotile, které mají neodpovídající hodiny.

## PRO ZOBRAZENÍ NEBO UPRAVENÍ ČASU:

1. Pro přístup k **NASTAVTE ČAS** z pracovního displeje stiskněte a podržte tlačítko **[B]** tlačítko do **UŽIVATELSKÉ MENU** je zobrazeno v horní části displeje. První možnost v uživatelském menu, **NASTAVTE ČAS**, zobrazí se. Při prohlížení této možnosti nabídky se zobrazí aktuálně uložený čas přístroje. Pokud je nutné provést úpravu, postupujte podle níže uvedených pokynů.
2. Pokud je třeba upravit polohu hodin:
  - a. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem vyberte **NASTAVTE ČAS** Jídelní lístek. Bude blikat pozice hodin.
  - b. Stiskněte a uvolněte **[B]** vyberte a poté použijte **[B]** a **[C]** tlačítka pro úpravu čísla dolů nebo nahoru.
  - c. Když je to správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat do uživatelské nabídky. Nastavení již nebude blikat.
3. Pokud je třeba upravit polohu minuty:
  - a. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem vyberte **NASTAVTE ČAS** a poté stiskněte a uvolněte tlačítko **[C]** knoflík. Bude blikat pozice minut.
  - b. Stiskněte a uvolněte **[B]** vyberte a poté použijte **[B]** a **[C]** tlačítka pro úpravu čísla dolů nebo nahoru.
  - c. Když je to správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat do uživatelské nabídky. Nastavení již nebude blikat.
4. Když je čas správný, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat na pracovní displej.

# ČASOVÉ PÁSMO

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

ČASOVÉ PÁSMO možnost umožňuje uživateli upravit časové pásmo hodin uložené v **TRAK-IT® PMD2** vnitřní paměť. Časové pásmo je posunuto od GMT/UTC+0. Toto může být nutné nastavit pouze jednou a lze to provést ve výrobě podle nastavení přístroje, ale může být nutné upravit, pokud:

- přístroj se přesune na nové místo, které je v jiném časovém pásmu, popř
- přístroj je používán v oblasti, která pozoruje letní úsporu.

Pokud se nacházíte v USA, můžete své časové pásmo UTC najít na adrese <https://www.time.gov/>.

## PRO ZOBRAZENÍ NEBO UPRAVENÍ ČASOVÉHO PÁSMO:

1. Pro přístup k ČASOVÉ PÁSMO z pracovního displeje stiskněte a podržte tlačítko **[B]** dokud cvakání nepřestane a UŽIVATELSKÉ MENU je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do ČASOVÉ PÁSMO je ukázáno. Při prohlížení této možnosti nabídky se zobrazí aktuálně uložené časové pásmo přístroje. Pokud je nutné provést úpravu, postupujte podle níže uvedených pokynů
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem vyberte ČASOVÉ PÁSMO Jídelní lístek. zobrazí se nastavení.
4. Stisknutím a uvolněním tlačítka **[C]** tlačítko přepíná mezi a MIN nastavení. Chcete-li provést úpravu jednoho z nich, stiskněte a uvolněte tlačítko **[B]** knoflík. Nastavení bude blikat.
5. Použijte **[B]** a **[C]** tlačítka pro úpravu čísla nahoru nebo dolů.
6. Když je to správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat na ČAS PÁSMO Jídelní lístek. Pokud je potřeba další nastavení, stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko pro přepnutí na jinou možnost.
7. Když je nastavení časového pásma správné, stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat do uživatelské nabídky. Stiskněte a uvolněte **[A]** dalším tlačítkem se vrátíte na pracovní displej.

# NÁRAZOVÝ TEST

---

## STANDARDNÍ VLASTNOST

**NÁRAZOVÝ TEST** funkcí je poloautomatický test odezvy pro všechny senzory nainstalované v **TRAK-IT® PMD2**. To lze provést jednoduše přivedením plynu do přístroje na pracovním displeji, ale pomocí tlačítka **NÁRAZOVÝ TEST**. Tato funkce zajišťuje konzistentní načasování testu a dává obsluze jasnou zprávu o úspěšném nebo neúspěšném provedení pro každý senzor. **PMD2** vyžaduje, aby odezva každého senzoru byla alespoň 80 % hodnoty plynu zobrazené na displeji.

Koncentrace plynu potřebná k provedení bump testu je 1000 ppm (0,1 % VOL) metanu, vyvážení vzduchu

## PROVEDENÍ NÁRAZOVÉHO TESTU:

1. Zapněte **TRAK-IT® PMD2** a nechte jej zahřát a dostaňte se na pracovní displej.
2. Připravte potřebný kalibrační/nárazový plyn na základě konfigurace snímače vašeho přístroje.
3. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do **UŽIVATELSKÉ MENU** je zobrazeno v horní části displeje.
4. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do **NÁRAZOVÝ TEST** je ukázáno.
5. Stiskněte a uvolněte **[B]** vyberte a zadejte **NÁRAZOVÝ TEST** Jídelní lístek. Příslušný senzor, který má být testován, se zobrazí se zprávou, která dává obsluze pokyn k připojení plynu.
6. Připojte plyn zobrazený na obrazovce. Jakmile to přístroj detekuje, spustí se bump test pro tento senzor. Po dokončení testu se zobrazí zpráva o úspěšném nebo neúspěšném provedení a zobrazí se další plyn.  
**POZNÁMKA:** Pokud časovač zobrazený na obrazovce vyprší před dokončením testu, zobrazí se zpráva o selhání. Znovu zkontrolujte, zda nejsou žádné problémy s přívodem plynu, a znovu zkalibrujte jakýkoli snímač, který nemůže úspěšně projít bump testem.
7. Opakujte krok 6 pro všechny senzory, dokud se nezobrazí obrazovka s výsledky.
8. Stiskněte a uvolněte **[A]** jednou pro návrat do uživatelského menu, nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.

# KALIBRACE

(RUČNÍ KALIBRACE)

## STANDARDNÍ VLASTNOST

Nabídka kalibrace v **TRAK-IT**® **PMD2** obsahuje možnosti jak pro (manuální) funkci automatické kalibrace, tak pro manuální individuální kalibrace senzorů. Neobsahuje volbu pro **SMART-CAL**, pokud provádíte kalibraci přístroje pomocí **SMART-CAL 360** kalibrační stanice. Informace o Smart-Cal naleznete v části tohoto návodu nebo v návodu k obsluze stanice.

Následující pokyny ukazují, jak provádět ruční kalibrace jednotlivých senzorů v **TRAK-I T**® **PMD2**. Pokud používáte automatické **SMART-CAL 360** Kalibrační stanice nebo **AUTO KALIBRACE** možnost, postup je jiný.

Kalibrace je proces nastavení odečtů přístroje tak, aby odpovídaly hodnotě certifikovaných kalibračních plynů. Před kalibrací nechte přístroj pracovat 5 až 10 minut v prostředí místnosti bez hořlavých plynů.

V současné době je **AUTO KALIBRACE** funkce není podporována.

## PRO RUČNÍ KALIBROVÁNÍ PMD2

**POZNÁMKA:** Plyn použitý pro tento kalibrační bod závisí na tom, zda je přístroj nastaven na zobrazování „absolutních“ nebo „relativních“ hodnot (volba v uživatelském menu). Pokud je nastaveno na „absolutní“, je požadovaným kalibračním plynem 100% dusík. Pokud je nastaveno na „relativní“, požadovaný kalibrační plyn je „čistý vzduch“, což znamená okolní vzduch, odkud se provádí kalibrace.

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do **UŽIVATELSKÉ MENU** je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do **KALIBRACE** je ukázáno.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítko pro zadání **KALIBRACE** Jídelní listek.
4. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do **ČISTÝ VZDUCH** nebo **DUSÍK** je ukázáno.
5. Připojte kalibrační plyn ke vstupu (pro čistý vzduch není potřeba žádný nástavec). Ujistěte se, že plyn proudí.
6. Stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem spustíte kalibraci.
7. Počkejte buď na **PROSTĚNO** nebo **NESPĚLO** výsledek, který se má ukázat.
  - a. Pokud **PROSTĚNO**, kalibrace byla úspěšná a datum dokončení kalibrace bude pro daný senzor automaticky resetováno. Odstraňte kalibrační plyn.
  - b. Pokud **NESPĚLO** Ponechejte připojený kalibrační plyn a zkuste kalibraci znovu. Pokud nelze provést úspěšnou kalibraci, vyřad'te přístroj z provozu a požádejte o pomoc výrobce.
8. **METAN 1000 ppm** (nebo 0,1 % VOL). Připojte tento kalibrační plyn a stiskněte a uvolněte **[B]** tlačítkem spustíte kalibraci.
9. Počkejte buď na **PROSTĚNO** nebo **NESPĚLO** výsledek, který se má ukázat.
  - a. Pokud **PROSTĚNO**, kalibrace byla úspěšná a datum dokončení kalibrace bude pro daný senzor automaticky resetováno. Odstraňte kalibrační plyn.
  - b. Pokud **NESPĚLO** Ponechejte připojený kalibrační plyn a zkuste kalibraci znovu. Pokud nelze provést úspěšnou kalibraci, vyřad'te přístroj z provozu a požádejte o pomoc výrobce.



10. *METAN 2,5% VOL* se zobrazí. Připojte tento kalibrační plyn a stisknutím a uvolněním tlačítka B spusíte kalibraci.
11. Počkejte buď na *PROSTĚNO* nebo *NESPĚLO* výsledek, který se má ukázat.
  - a. Pokud *PROSTĚNO*, kalibrace byla úspěšná a datum dokončení kalibrace bude pro daný senzor automaticky resetováno. Odstraňte kalibrační plyn.
  - b. Pokud *NESPĚLO* Ponechejte připojený kalibrační plyn a zkuste kalibraci znovu. Pokud nelze provést úspěšnou kalibraci, vyřadíte přístroj z provozu a požádejte o pomoc výrobce.
12. *METAN 100% VOL* se zobrazí. Připojte tento kalibrační plyn a stiskněte a uvolněte **B** tlačítkem spusíte kalibraci.
13. Počkejte buď na *PROSTĚNO* nebo *NESPĚLO* výsledek, který se má ukázat.
  - a. Pokud *PROSTĚNO*, kalibrace byla úspěšná a datum dokončení kalibrace bude pro daný senzor automaticky resetováno. Odstraňte kalibrační plyn.
  - b. Pokud *NESPĚLO* Ponechejte připojený kalibrační plyn a zkuste kalibraci znovu. Pokud nelze provést úspěšnou kalibraci, vyřadíte přístroj z provozu a požádejte o pomoc výrobce.
14. Displej se vrátí na *KALIBRACE* Jídelní lístek. Stiskněte a uvolněte **A** jedním tlačítkem se vrátíte na *UŽIVATELSKÉ MENU*, nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.

## CAL LOG

---

**VELIKOST LOGU:** 4 096 záznamů

### STANDARDNÍ VLASTNOST

**TRAK-IT® PMD2** ukládá každou manuální kalibraci (včetně ruční automatické kalibrace) a **SMART-CAL 360** kalibrace v protokolu ve vnitřní paměti přístroje. Zaznamenávají se úspěšné i neúspěšné pokusy. Když je paměť protokolu plná, nejstarší záznam bude přepsán.

### PRO ZOBRAZENÍ KALIBRACE:

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **B** tlačítko do *UŽIVATELSKÉ MENU* je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **C** tlačítko do *CAL LOG* je ukázáno.
3. Stiskněte a uvolněte **B** vyberte a zadejte *CAL LOG* Jídelní lístek.

Zobrazí se nejnovější záznam. V horní části obrazovky se zobrazí „Záznam \_\_“ s číslem záznamu. Každý záznam obsahuje datum/čas kalibrace, výsledek, typ plynu, kalibrační plyn a data pro nulu i kalibraci. Příklad viz obrázky níže.
4. Chcete-li přejít na předchozí záznam (snížit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte **C** knoflík. Chcete-li přejít na další záznam (zvětšit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte **B** knoflík.
5. Stiskněte a uvolněte **A** jednou pro návrat do uživatelského menu nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.

# PROTOKOL REZERVACE

---

**VELIKOST LOGU:** 2 048 záznamů

## STANDARDNÍ VLASTNOST

Kdykoli při použití **TRAK-IT® PMD2** když je na pracovním displeji nebo když jsou povoleny jakékoli použitelné testovací režimy, může operátor stisknout a uvolnit **[C]** tlačítko pro ruční uložení záznamu dat. Po dokončení se na displeji zobrazí „DATA SAVED“. Tyto záznamy jsou uloženy v protokolu relace ve vnitřní paměti přístroje. Když je paměť protokolu plná, nejstarší záznam bude přepsán.

Testovací režimy, kde lze kromě normálního pracovního zobrazení ukládat protokoly relací, jsou: **KLIKNĚTE, LEAK HLEDEJTE, a ŠPIČKOVÝ REŽIM** . Jiné testovací režimy, jako je **BAR DÍRA** nebo **CO TEST** , mají své vlastní samostatné protokoly.

## PRO ZOBRAZENÍ PROTOKOLU RELACE:

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do **UŽIVATELSKÉ MENU** je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do **PROTOKOL REZERVY** je ukázáno. Pokud tuto možnost v uživatelské nabídce nevidíte, může být podle tovární konfigurace vašeho přístroje zakázána. Kontakt **SENSIT Technologies** pro pomoc.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** pro výběr a vstup do menu **SESSION LOG**.

Zobrazí se nejnovější záznam. V horní části obrazovky se zobrazí „Záznam \_\_\_“ s číslem záznamu. Každý záznam obsahuje datum/čas relace a výstupy senzoru v daném čase. GPS souřadnice (jsou-li ve výbavě).

4. Chcete-li přejít na předchozí záznam (snížit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte **[C]** knoflík. Chcete-li přejít na další záznam (zvětšit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte **[B]** knoflík.
5. Stiskněte a uvolněte **[A]** jednou pro návrat do uživatelského menu nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.

## BAR HORE LOG

---

**VELIKOST LOGU:** 2 048

### **VOLITELNÁ FUNKCE**

Kdykoli *BAR DÍRA* test se provádí pomocí **SENSIT GOLD G3** , protokol tohoto testu se automaticky uloží do vnitřní paměti přístroje. Když je paměť protokolu plná, nejstarší záznam bude přepsán.

Informace o tom, jak provést *TEST OTVORŮ TYČE* , viz příslušnou část tohoto návodu.

### **PRO ZOBRAZENÍ ZÁZNAMU OTVORŮ TYČE:**

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do *UŽIVATELSKÉ MENU* je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *BAR HOLE LOG* je ukázáno. Pokud tuto možnost v uživatelské nabídce nevidíte, může být podle tovární konfigurace vašeho přístroje zakázána. Kontakt **SENSIT Technologies** pro pomoc.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** vyberte a zadejte *BAR HOLE LOG* Jídelní lístek.

Zobrazí se nejnovější záznam. V horní části obrazovky se zobrazí „Záznam \_\_“ s číslem záznamu. Každý záznam obsahuje datum/čas testu otvoru v tyči a výstupy senzoru v daném čase. GPS souřadnice (jsou-li ve výbavě).

4. Chcete-li přejít na předchozí záznam (snížit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte tlačítko **[C]** knoflík. Chcete-li přejít na další záznam (zvětšit číslo záznamu), stiskněte a uvolněte **[B]** knoflík.
5. Stiskněte a uvolněte tlačítko **[A]** jednou pro návrat do uživatelského menu nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.

## **KALIBRACE NEXT DUE**

---

### **STANDARDNÍ VLASTNOST**

Nabídka kalibrace příštího termínu zobrazuje datum příštího termínu pro úplnou kalibraci. Toto je stejná obrazovka, která se zobrazuje při spouštění. Zobrazí se datum příští splatnosti i dny zbývající do tohoto data.

### **PRO ZOBRAZENÍ DALŠÍHO TERMÍNU:**

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** dokud se v horní části displeje nezobrazí USER MENU.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *KALIBRACE DALŠÍ PLATÍ* v horní části displeje se zobrazí . Pro každý nainstalovaný senzor se zobrazí další datum splatnosti a dny zbývající do tohoto data.
3. Stiskněte a uvolněte **[A]** tlačítko pro návrat na pracovní displej.

## OTVOR PRO TYČ PURGE THRESHOLD

---

### STANDARDNÍ VLASTNOST

Po *TEST OTVORŮ TYČE* se provádí pomocí **TRAK-IT® PMD2**, vestavěná možnost čištění umožňuje uživateli automaticky vyčistit přístroj od plynu před dokončením dalšího testu. Ve výchozím nastavení toto čištění vyžaduje, aby čtení na obrazovce dosáhlo 0,0 % objemu, aby bylo úspěšné, před dalším *TEST OTVORŮ TYČE* lze dokončit.

Podle volby operátora může být tento „práh“ zvýšen z 0,0 až na maximálně 9,0 %, pokud se má za to, že není nutné přístroj úplně vyčistit.

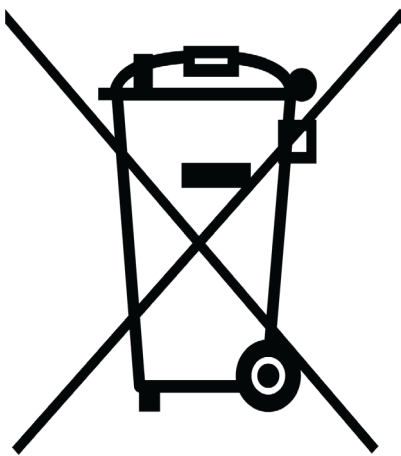
### NASTAVENÍ PRAHU ČIŠTĚNÍ OTVORU TYČE:

1. Na pracovním displeji stiskněte a podržte **[B]** tlačítko do *UŽIVATELSKÉ MENU* je zobrazeno v horní části displeje.
2. Stiskněte a uvolněte **[C]** tlačítko do *PRÁH ČISTÍCÍHO OTVORU TYČE* je ukázáno.
3. Stiskněte a uvolněte **[B]** vyberte a zadejte *PRÁH ČISTÍCÍHO OTVORU TYČE* Jídelní lístek. Zobrazí se aktuální uložené nastavení (výchozí nastavení je 0,0 %).
4. Chcete-li nastavení zvýšit, stiskněte a uvolněte tlačítko **[C]** knoflík. Chcete-li snížit nastavení, stiskněte a uvolněte tlačítko **[B]** knoflík.
5. Jakmile je nastavení na požadovaném čísle, stiskněte a uvolněte **[A]** jedním tlačítkem se vrátíte na *UŽIVATELSKÉ MENU* nebo dvakrát pro návrat na pracovní displej.



# EU ODPAD ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ SMĚRNICE PRO ZAŘÍZENÍ (WEEE)

---



či domovním odpadem v EU.

V srpnu 2005 zavedla Evropská unie (EU) směrnici EU WEEE 2002/96/EC a později přepracovanou směrnici WEEE 2012/19/EU, která vyžaduje, aby výrobci elektrických a elektronických zařízení (EEZ) řídili a financovali sběr, opětovné použití, recyklaci a náležitému nakládání s OEEZ, které výrobce uvádí na trh EU po 13. srpnu 2005. Cílem této směrnice je minimalizovat objem likvidace elektrického a elektronického odpadu a podporovat opětovné použití a recyklaci na konci životnosti.

Společnost Sensit Technologies LLC splnila své národní závazky vůči směrnici EU WEEE. Společnost Sensit Technologies LLC se také rozhodla v některých zemích připojit k WEEE Compliance Schemes, aby pomohla řídit vrácení zákazníků na konci životnosti. Pokud jste si zakoupili. Elektrické nebo elektronické výrobky značky Sensit Technologies LLC v EU a mají v úmyslu tyto výrobky po skončení jejich životnosti zlikvidovat, nevyhazujte je prosím do ostatního domovního nebo komunálního odpadu. Společnost Sensit Technologies LLC označila své značkové elektronické produkty symbolem WEEE (obrázek výše), aby upozornila naše zákazníky, že produkty nesoucí toto označení by neměly být likvidovány na skládce nebo s komunálním

# ZÁRUKA

---

Vaše **TRAK-IT® PMD2** je zaručeno, že bude bez vad materiálu a zpracování po dobu dvou let od zakoupení (s výjimkou kalibrace a baterií). Na desky plošných spojů je poskytována záruka 5 let. Pokud by se váš přístroj v záruční době stal v důsledku takových závad nefunkční, bude jednotka podle našeho uvážení opravena nebo vyměněna.

Tato záruka se vztahuje na normální použití a nevztahuje se na poškození, ke kterému dojde při přepravě nebo selhání, které je důsledkem úpravy, manipulace, nehody, nesprávného použití, zneužití, zanedbání nebo nesprávné údržby. Před poskytnutím záruky může být vyžadován doklad o koupi. Jednotky mimo záruku budou opraveny za servisní poplatek. Vnitřní oprava nebo údržba musí být dokončena do **SENSIT Technologies** autorizovaný technik. Porušení způsobí ztrátu záruky. Jednotky musí být vráceny zpětně zaplacené, pojištěné a k rukám servisního oddělení za účelem záruky nebo opravy.

Tato záruka vám poskytuje konkrétní zákonná práva a můžete mít další práva, která se liší stát od státu.

851 Transport Drive  
Valparaiso, IN 46383-8432  
Telefon: 219 465 2700  
Bezplatná linka: 888.4.SENSIT (473.6748)  
Fax: 219.465.2701  
Webové stránky: [www.gasleaksensors.com](http://www.gasleaksensors.com)



## VYROBENO V USA

S KOMPONENTY Z GLOBÁLNÍCH ZDROJŮ

**TRAK-IT® PMD-2** Návod k použití (anglicky)

Číslo dílu: 750-00092

Revize: 23.2.2021