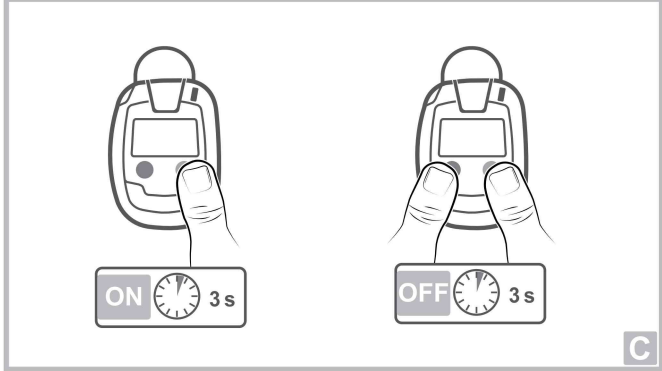
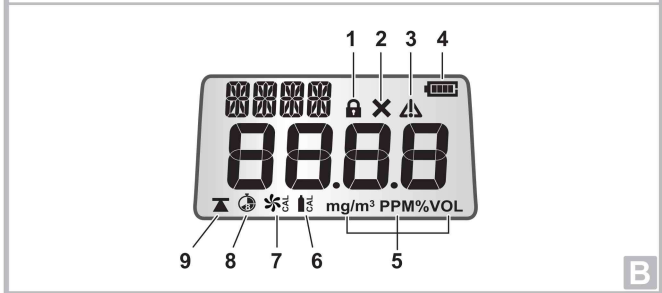
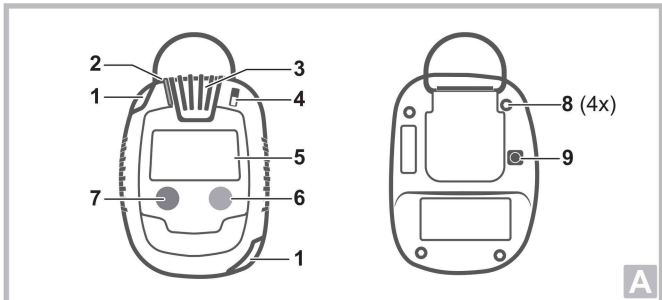


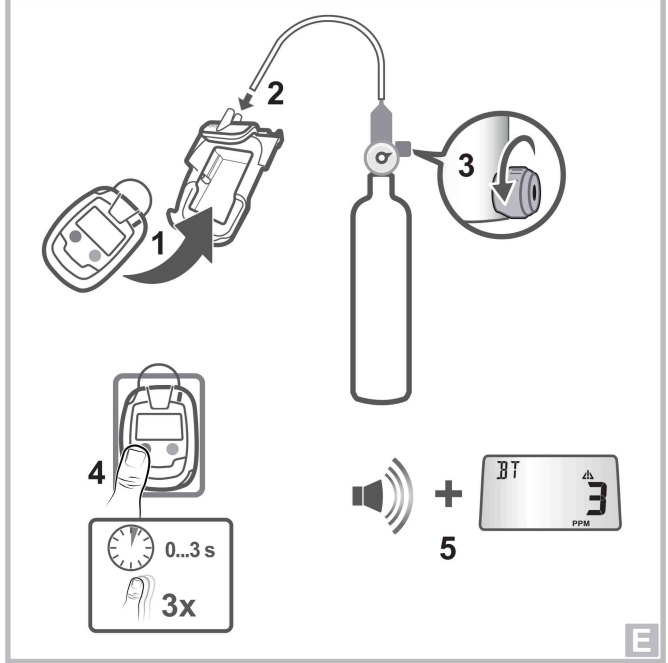
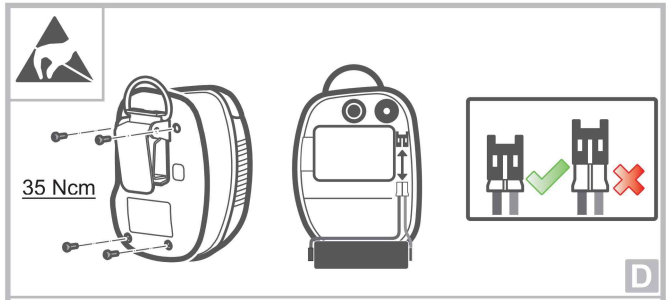
Dräger Pac 6x00 / 8x00
MOG 00**

Návod k použití






00133739.eps



00233739.eps

1 Informace týkající se bezpečnosti

 Tento návod k použití si můžete stáhnout v elektronické formě z databáze technické dokumentace (www.draeger.com/ifu) i v jiných jazycích nebo si jej můžete vyžádat jako výtisk zdarma u firmy Dräger (objednací číslo 90 33 740).

1.1 Základní bezpečnostní upozornění

- Před použitím tohoto produktu si pozorně prostudujte tento návod k použití a návody k použití souvisejících výrobků.
- Postupujte přesně podle návodu k použití. Uživatel musí pokynům dokonale rozumět a veškeré instrukce musí být přesně dodrženy. Produkt smí být používán výlučně v souladu s účelem, pro který je určen.
- Návod k použití nelikvidujte. Zajistěte, aby jej uživatelé uložili na vhodném místě a aby jej náležitým způsobem používali.
- Tento produkt smí být používán jedině školenými a odborně způsobilými pracovníky.
- Dodržujte místní a národní směrnice, které se týkají tohoto výrobku (např. IEC 60079-14).
- Kontroly, opravy a údržbu tohoto produktu smějí provádět jen školení a odborně způsobilí pracovníci, a to pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití a v technické příručce (obj. č. 90 33 742), viz kapitola 5 na straně 6. Údržbové práce, které v tomto návodu k použití popsány nejsou, smí být prováděny jedině firmou Dräger nebo školenými odborníky, kteří k tomu byli firmou Dräger vyškoleni. Firma Dräger doporučuje, aby s ní uživatel uzavřel servisní smlouvu.
- Při údržbových pracích používejte výhradně původní náhradní díly a příslušenství od firmy Dräger. Jinak by mohla být správná funkce tohoto produktu nepříznivě ovlivněna.
- Vadné nebo neúplné produkty nepoužívejte. Na produktu neprovádějte žádné úpravy.
- Pokud se na produktu vyskytnou závady nebo poruchy, informujte firmu Dräger.
- Výměna součástí může mít nepříznivý vliv na vlastní bezpečnost zařízení.

Nesprávná kalibrace

V případě nesprávné kalibrace jsou i změřené hodnoty nesprávné.

- ▶ Citlivost musí být kontrolována každý den před použitím přístroje pomocí známé koncentrace měřených plynů odpovídající 25 až 50 % maximální hodnoty rozsahu koncentrace. Přesnost musí být v rozsahu 0 až +20 % skutečné hodnoty. Přesnost může být korigována pomocí kalibrace.

1.2 Bezpečnostní pokyny týkající se ochrany proti výbuchu

Přístroje nebo součástky, které jsou používány v prostředích ohrožených nebezpečím výbuchu a které jsou podrobeny zkouškám a mají osvědčení podle národních, evropských nebo mezinárodních předpisů pro ochranu proti výbuchu, smí být používány jedině tehdy, pokud jsou dodrženy podmínky uvedené v příslušném osvědčení a ustanovení příslušných právních norem.

Atmosféra obohacená o kyslík

V atmosféře obohacené o kyslík (>21 % obj. O₂) není ochrana proti výbuchu zaručena.

- ▶ Přístroj odneste mimo oblast ohroženou nebezpečím výbuchu.

Nebezpečí výbuchu!

- ▶ Přístroj pro měření plynů neotvírejte v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Specifické podmínky použití

- Za určitých extrémních podmínek se mohou plastové části a neuzemněné kovové části pouzdra stát nositeli elektrostatického náboje o zápalné velikosti.
- Činnosti jako nošení přístroje v kapse nebo na popruhu, používání tlačítkové klávesnice nebo čištění vlhkým hadrem žádné významnější elektrostatické nebezpečí nepředstavují. Ukáže-li se však existence mechanismů chování, které by statický náboj mohly vyvolat, jako opakované tření přístroje o oděv apod., musejí být učiněna vhodná protiopatření, například nošení antistatického ošacení a obuvi.

2 Konvence v tomto dokumentu


2.1 Význam výstražných značek

V této dokumentaci se používají následující výstražné symboly, jež slouží pro označení a zvýraznění odpovídajících výstražných textů, které vyžadují, aby jim uživatel věnoval zvýšenou pozornost. Význam výstražných symbolů je definován následujícím způsobem:

VAROVÁNÍ

Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci. Pokud této situaci nezabráníte, může to mít za následek smrt nebo vážné ublížení na zdraví.

2.2 Typografické konvence

 Tento symbol označuje informace, které usnadňují použití produktu.

2.3 Glossář

Odborný pojem	Vysvětlení
Provozní signál	Optický (zelená kontrolka) a/nebo periodický akustický signál.
D-Light	Pomocí funkce D-Light může uživatel zkontrolovat, že jsou dodržena určitá nastavení (např. interval zkoušky s plynem) a může si zobrazit příslušné informace. Zelená kontrolka bliká s kratší periodou, čímž je nahrazen optický provozní signál.

3 Popis

3.1 Přehled produktu

3.1.1 Přístroj pro měření plynu (viz strana 2, obrázek A)

1 Alarmové kontrolky	6 Tlačítko [OK]
2 Provozní signál/D-Light	7 Tlačítko [▼]
3 Vstupní otvor pro plyn	8 Šroub (4x)
4 Siréna	9 Infračervené rozhraní
5 Displej	

3.1.2 Displej (viz strana 2, obrázek B)

1 Symbol hesla	6 Nastavení citlivosti
2 Systémová chyba	7 Kalibrace čistým vzduchem
3 Symbol upozornění	8 TWA/STEL
4 Stav nabití baterie	9 Max. koncentrace
5 Měřicí jednotky	

3.2 Účel použití

Pac 6x00/8x00 firmy Dräger je plynový měřicí přístroj a slouží pro měření koncentrace plynů v okolním vzduchu a pro vysílání příslušných alarmů.

3.3 Osvědčení

Obrázek typového štítku a osvědčení o shodě se nacházejí v příložené doplňující dokumentaci (objednací č. 90 33 741).

Typový štítek na plynovém měřicím přístroji nesmí být přelepen.

4 Použití

4.1 Přípravy pro použití

4.1.1 První uvedení do provozu

Při expedici se plynový měřicí přístroj nachází v režimu hlubokého spánku a při úplně prvním zapnutí musí být aktivován.


1. Tlačítko [▼] podržte stisknuté na dobu přibližně 3 s. Přístroj pro měření plynů se aktivuje.

4.1.2 Zapnutí plynového měřicího přístroje (viz strana 2, obrázek C)

1. Tlačítko [OK] podržte stisknuté na dobu přibližně 3 s.

Na displeji se objeví následující nebo se aktivují následující funkce:

- Prvky na displeji, kontrolky, alarmový signál a vibrační alarm
- Automatické interní testy
- Verze softwaru a názvy plynů
- Alarmové prahové hodnoty A1 a A2, příp. A3
- Časový interval až do následující kalibrace (může být nastaveno v konfiguraci)
- Čas zbývající do vypršení intervalu pro zkoušku s plynem (může být nastaveno v konfiguraci)
- Kalibrace čistým vzduchem (může být nastaveno v konfiguraci)

 Před každým použitím zkontrolujte, zda se na displeji zobrazují správné prvky a správné informace.

Při úplně prvním zapnutí přístroje pro měření plynu se uskuteční fáze zahřívání na provozní teplotu (doba trvání závisí na typu senzoru).

4.1.3 Vypnutí plynového měřicího přístroje (viz strana 2, obrázek C)

- Obě tlačítka podržte stisknutá na dobu přibližně 3 s, dokud není vypínání dokončeno.

4.2 Před vstupem na pracoviště

VAROVÁNÍ

Těžké poškození zdraví!

Nesprávná kalibrace může mít za následek nesprávné výsledky měření, které mohou být příčinou těžkého poškození zdraví.


- Před měřeními důležitými z hlediska bezpečnosti pomocí zkoušky s plynem (Bump Test) zkontrolujte kalibraci přístroje a v případě potřeby proveďte jeho nastavení a kontrolu všech alarmů. Pokud existují příslušné národní předpisy, musí být zkouška s plynem uskutečněna v souladu s těmito předpisy.

VAROVÁNÍ

Chybné výsledky měření!

Vstupní otvor pro přívod plynu je opatřen filtrem, který zajišťuje ochranu před prachem a vodou. Nečistoty mohou změnit vlastnosti prachového a vodního filtru.

- Filtr nepoškozujte. Poškozený nebo ucpaný filtr neprodleně vyměňte.

 Pokud budete potřebovat informace týkající se kalibrace, viz Technická příručka (objednací č. 90 33 742). Technickou příručku si můžete stáhnout na stránkách produktu věnovaných plynovým měřicím přístrojům na následující internetové adrese: www.draeger.com.

Aby bylo dosaženo správné funkce:

- Vstupní otvor pro přívod plynu neotevírejte.
- Přístroj si umístěte někde na oblečení v blízkosti vašich úst.
- Jestliže byla kalibrace odpovídajícího senzoru uskutečněna při pokojové teplotě, při teplotách pod $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ se mohou vyskytnout odchylky $> 10\%$ změřené hodnoty. Jestliže má měření probíhat při velmi nízkých teplotách, firma Dräger doporučuje provádět kalibraci při primární teplotě použití. Tímto způsobem bude dodržena maximální možná přesnost měření.

Po zapnutí přístroje se na jeho displeji objeví momentálně změřená hodnota.

Zkontrolujte, zda nesvítí výstražná značka [!]. Pokud se zobrazuje, doporučujeme uskutečnit zkoušku s plynem, jak je popsáno v dokumentaci, viz Kapitola 4.3.

4.2.1 Uskutečnění manuální zkoušky s plynem

VAROVÁNÍ

Nebezpečí újmy na zdraví! Zkušební plyn nikdy nevděchujte.

- ▶ Dodržujte bezpečnostní upozornění v odpovídajících bezpečnostních údajových listech.

Při zkoušce s plynem si můžete vybrat jeden ze dvou režimů. Nastavení se uskutečňuje pomocí programového vybavení na PC Dräger CC-Vision.

- Rychlá zkouška s plynem (zkouška spouštění alarmu)
- Rozšířená zkouška s plynem (zkouška na přesnost)

 Další informace vztahující se k těmto dvěma režimům zkoušky s plynem naleznete v Technické příručce (objednací č. 90 33 742). Technickou příručku si můžete stáhnout na stránkách produktu věnovaných plynovým měřicím přístrojům na následující internetové adrese: www.draeger.com.

Zkouška s plynem může být uskutečněna následujícím způsobem:

- Manuální zkouška s plynem
- Zkouška s plynem pomocí jednotky X-dock (viz návod k obsluze jednotky Dräger X-dock)
- Zkouška s plynem pomocí stanice pro zkoušku s plynem (viz stručný návod k obsluze na stanici pro zkoušku s plynem)

Předpoklady pro manuální zkoušku s plynem:

- Přístroj pro měření plynu je zapnutý.
- Máte k dispozici tlakovou láhev s vhodným zkušebním plynem, např. lahve s následujícími směsmi plynů (objednací číslo 68 11 130): 50 ppm CO, 15 ppm H₂S, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂


Abyste manuální zkoušku s plynem uskutečnili, postupujte následujícím způsobem (může být nastaveno v konfiguraci):

- Viz strana 2, obrázek E.

Výsledek zkoušky s plynem (úspěšný nebo neúspěšný) se ukládá do jednotky pro záznam dat.

4.2.2 Zobrazí se max. koncentrace (Peak), střední hodnota za směnu (TWA) a krátkodobá střední hodnota (STEL).

1. V režimu měření stiskněte tlačítko [OK]. Zobrazí se max. koncentrace a ikona pro max. koncentraci.
2. Opakovaně stiskněte tlačítko [OK], aby se postupně zobrazily hodnoty Peak, TWA¹⁾ a STEL¹⁾ (TWA a STEL jen u přístroje Pac 6500/8xx0, nikoli u přístroje Pac 6000).

 Při vypnutí přístroje pro měření plynů se hodnoty pro maximální koncentraci, TWA a STEL vymažou.

4.3 Za provozu


VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života a/nebo nebezpečí výbuchu!

Při následujících alarmech může existovat nebezpečí ohrožení života:

- Alarm A2
- Alarm STEL nebo TWA
- Chyba přístroje
- ▶ Okamžitě opusťte nebezpečnou oblast.

Nepřetržitý provoz přístroje pro měření plynů je v intervalu 60 s signalizován optickým a/nebo akustickým provozním signálem (lze konfigurovat pomocí počítačového softwaru Dräger CC-Vision).

 Pro měření podle normy EN 45544 (CO, H₂S) nebo podle normy EN 50104 (O₂) musí být provozní akustický signál aktivován.

Jestliže je překročen přípustný měřicí rozsah nebo pokud se vyskytne posunutí nuly do záporných hodnot, na displeji se objeví následující hlášení: rrr (příliš vysoká koncentrace) nebo lll (záporný drift).

V případě krátkodobého (max. 1 hodina) překročení měřicího rozsahu měřicích kanálů EC není přezkoušení měřicích kanálů nutné (neplatí při použití senzoru DrägerSensor XXS CO H₂-CP).

Pokud se vyskytne alarm, aktivují se odpovídající prvky na displeji, optický alarm, akustický alarm, a navíc také vibrační alarm, viz kapitola 6.2 na straně 7.

- Tlačítkem [▼] se zapne osvětlení displeje.

1) může být nastaveno v konfiguraci

5 Údržba

Přístroj nepotřebuje žádnou zvláštní údržbu.

Abyste zabránili situaci, kdy by mohlo dojít k zapálení vznětlivé nebo hořlavé atmosféry, a aby nedošlo k porušení vnitřní bezpečnosti přístroje, musíte si pečlivě prostudovat, pochopit a dodržovat následující pokyny týkající se údržby.

VAROVÁNÍ

Chybné měření!

- Po každém otevření přístroje musí být uskutečněna zkouška s plynem a/nebo kalibrace. To se týká jak každé výměny baterie, tak také každé výměny senzoru.

POZNÁMKA

Poškození součástí!

V měřicím přístroji se nacházejí součásti ohrožené statickou elektřinou.

- Před otevřením přístroje pro měření plynů zajistěte, aby pracovník provádějící tuto výměnu byl uzemněný, jinak by mohlo dojít k poškození přístroje. Uzemnění lze zajistit např. prostřednictvím pracoviště chráněného proti ESD (electro static discharge / výboj statické elektřiny).

POZNÁMKA

Poškození přístroje!

Při výměně baterie nebo senzoru dávejte pozor, aby žádné součástky nemohly být poškozeny nebo zkratovány.

- Pokud potřebujete vyjmout baterii nebo senzor, nepoužívejte žádné špičaté předměty.

5.1 Výměna baterie


VAROVÁNÍ

Nebezpečí výbuchu!

- Smí se používat jedině lithiové baterie (typ LBT 01**, objednávací číslo 83 26 856).
- Baterie nevyjímejte ani nevyměňujte v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu. Vybité baterie nevhazujte do ohně a ani je neotvírejte násilím. Při likvidaci baterií dodržujte platné národní předpisy.

Baterie je součástí osvědčení Ex.

- Plynový měřicí přístroj vypněte. Abyste vyměnili baterii, viz strana 2, obrázek D.

 V konektoru pro baterii musí při zapojování zaskočit západka.

5.2 Výměna filtru proti prachu a vodě

- Pokud potřebujete vyměnit filtr proti prachu a vodě, viz Technická příručka.

U přístrojů pro měření plynů se senzorem DrägerSensor XXS ozón (O₃) nebo fosgen musí být kvůli speciální membráně vyměněna přední strana pouzdra, viz technická příručka.

5.3 Čištění

Plynový měřicí přístroj nevyžaduje žádnou zvláštní péči. V případě silného znečištění plynový měřicí přístroj omyjte chladnou vodou, případně použijte houbičku. Plynový měřicí přístroj osušte utěrkou.

POZNÁMKA

Poškození plynového měřicího přístroje!

Drsné předměty používané pro čištění (např. kartáře), čisticí prostředky a rozpouštědla mohou zničit filtr proti prachu a vodě.

- Pro čištění plynového měřicího přístroje používejte pouze chladnou vodu a případně houbičku.

6 Nastavení přístroje















Nastavení tohoto přístroje smí měnit jedině školení a odborně způsobilí pracovníci. Další informace týkající se konfigurace naleznete v technické příručce.

6.1 Tovární nastavení

Tovární nastavení se v případě specifických požadavků zákazníka může lišit.

Režim zkoušky s plynem	Rychlá zkouška plynem
Vibrační alarm	Zapnuto
Interval zkoušky s plynem	Vypnuto
Provozní signál	Zapnuto
D-Light	Zapnuto
Vypínání	Vždy
Interval záznamu do paměti	1 min
Měření doby provozu	Vypnuto

6.2 Nastavení alarmů

Alarm/chyba	Signalizace	Modální platnost	Potvrditelné	Kontrolka	Siréna	Vibrace
Alarm 1	A1		✓			✓
Alarm 2	A2	✓				✓
STEL	STEL	✓				✓
TWA	TWA	✓				✓
<input type="checkbox"/> Předalarm ¹⁾			✓			✓
<input type="checkbox"/> Hlavní alarm ²⁾		✓				✓
Chyba přístroje			✓			✓

1) Po prvním předalarmu baterie činí v případě normálních podmínek při používání životnost baterie ještě 1 den až 2 týdny. V případě nižších teplot a/nebo při alarmech je životnost kratší.

2) Přístroj pro měření plynu se po 10 sekundách automaticky vypne.

7 Likvidace



Tento produkt nesmí být likvidován v rámci komunálního odpadu. Proto je označen zde uvedeným symbolem. Firma Dräger tento produkt zdarma odebere zpět. Příslušné informace o tomto tématu poskytnou národní odbytové organizace a firma Dräger.



Baterie a akumulátory nesmí být likvidovány v rámci komunálního odpadu. Jsou proto označeny symbolem uvedeným vedle. Baterie a akumulátory odevzdávejte k likvidaci podle platných předpisů na sběrných místech pro baterie.

8 Technické údaje

8.1 Přístroj pro měření plynu

Podmínky pro okolní prostředí při provozu:

Teplota (teplota závisí na senzoru)	až -30°C ... +55°C (krátkodobě po dobu až 1 h -40°C ... +55°C)
Vlhkost vzduchu	10 ... 90% rel. vlhkosti, bez kondenzace
Tlak	700 ... 1300 hPa

Požadavky na okolní prostředí při skladování:

Teplota	0 ... 40°C
Vlhkost vzduchu	30 ... 80% rel. vlhkosti, bez kondenzace

Typ. provozní životnost baterie (za normálních podmínek):

použití 24 h/denně, alarm 1 min/den	24 měsíců Senzor O ₂ : 10 měsíců Dvojité senzory (bez O ₂): 22 měsíců
Hlasitost alarmu	Přibližně 90 dBA ve vzdálenosti 30 cm
Rozměry (bez spony)	64 x 84 x 20 mm
Hmotnost	přibližně 106 g (113 g se sponou)
Druh krytí	IP 68

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Revalstraße 1
23560 Lübeck, Německo
Tel 451 882 882-0
Fax 451 882 882 20 80
www.draeger.com

90 33 740 - GA 4623.700

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Vydání 03 - říjen 2017 (Vydání 01 - prosinec 2016)
Podléhá změnám