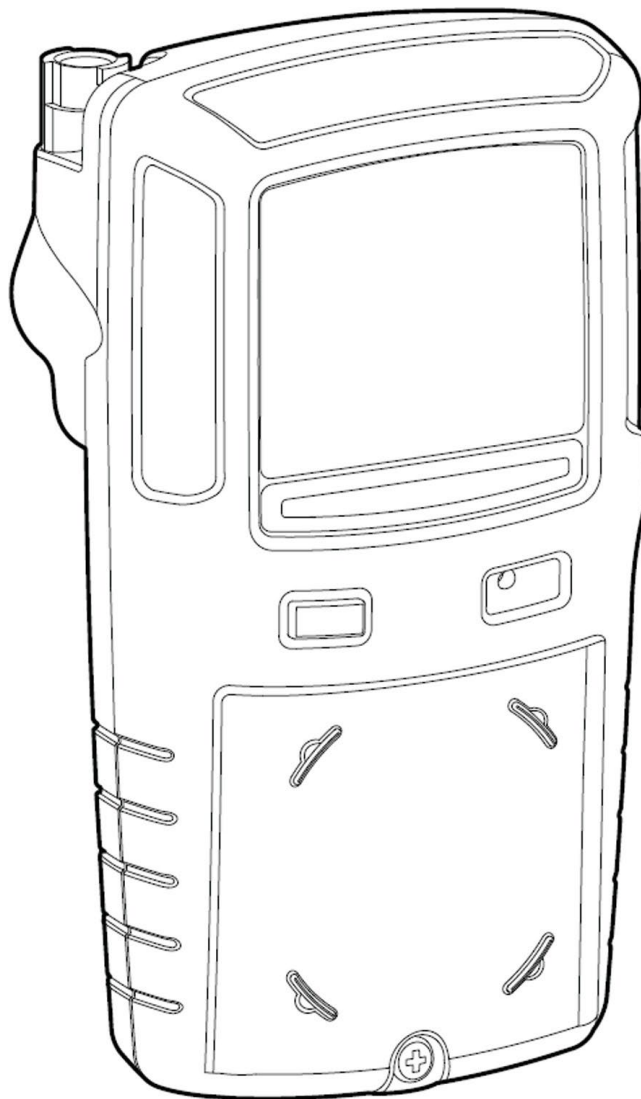


# UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



**BW™ MaxXT II™**

1, 2, 3 nebo 4 plynový detektor plynů

**Honeywell**

# OBSAH

---

Kapitola 1 - Záruka	5
1.1 Omezená záruka a omezení odpovědnosti	5
1.2 Registrace záruky	6
1.3 Kontaktování společnosti Honeywell	6
Kapitola 2 - Úvod	7
2.1 Detekované plyny	7
2.2 Bezpečnostní informace - přečtěte si je jako první	8
2.2.1 Upozornění	8
2.3 Začínáme	12
2.4 Součásti zařízení BW MaxXT II	13
2.5 Zobrazovací prvky	14
2.5.1 Tlačítko	15
2.6 Aktivace/deaktivace detektoru	16
2.7 Spouštěcí testy	16
2.8 Instalace nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC)	27
2.8.1 Konfigurace detektoru pomocí nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC)	27
Kapitola 3 - Konfigurace	29
3.1 Konfigurace zařízení	29
3.1.1 Pole se sériovým číslem	29
3.1.2 Verze firmwaru	29
3.1.3 Vynucený text funkčnosti	30
3.1.4 Vynucená kalibrace	31
3.1.5 Zámek Cal IR	32
3.1.6 Chyba uzamčení při autotestu (neúspěšné uzamčení senzoru)	33
3.1.7 Interval datalogu	33
3.1.8 Přihlášení k umístění	34
3.1.9 Nouzový režim	35
3.1.10 Ověřující pípání	35
3.1.11 Interval ověřovacího pípnutí	36
3.1.12 Úvodní zpráva horní řádek	36

3.1.13 Úvodní zpráva dolní řádek	36
3.1.14 Jazyk	37
3.2 Konfigurace snímače	38
3.2.1 Vypnutí senzoru	38
3.2.2 Automatické vynulování při spuštění	39
3.2.3 Potvrzení dolního alarmu	40
3.2.4 Dolní alarm	41
3.2.5 Horní alarm	41
3.2.6 Alarm STEL	42
3.2.7 Alarm TWA	43
3.2.8 Kalibrační plyn (ppm)	44
3.2.9 Interval testů funkčnosti	45
3.2.10 Kalibrační interval	45
3.2.11 Interval STEL	46
3.2.12 Doba TWA (hodiny)	47
3.2.13 20,8% O <sub>2</sub> v ovzduší	47
3.2.14 5 % (z odečtu) netýká se EU	48
3.2.15 LEL objemově CH <sub>4</sub>	48
3.2.16 Korekční faktor	49
3.2.17 50% LEL = (%CH <sub>4</sub> )	50
Kapitola 4 - Alarmy	51
4.1 Plynové alarmy	54
4.1.1 Nastavené hodnoty plynového alarmu	54
4.1.2 Vypočtené expozice plynu	54
4.1.3 Resetování nastavených hodnot plynového alarmu	56
4.1.4 Zastavení plynového alarmu	57
4.2 Senzorový alarm	58
4.3 Alarm čerpadla	58
4.4 Alarm slabé baterie	59
4.5 Automatická deaktivace alarmu	59
Kapitola 5 – Test funkčnosti	60
5.1 Test funkčnosti pomocí stanice IntelliDoX	60

---

Kapitola 6 - Kalibrace	61
6.1 Pokyny	61
6.2 Diagnostika Ochrana	62
6.3 Připojení plynové lahve k detektoru	63
6.4 Postup kalibrace	64
6.4.1 Senzor automatického vynulování	65
6.4.2 Automatická kalibrace (span)	66
6.4.3 Termín kalibrace	67
6.4.4 Ověřování	69
6.5 Kalibrace pomocí infračerveného propojení	69
6.6 Protokoly událostí	70
6.7 Datové katalogy	71
6.8 Výsledky testů funkčnosti a kalibrací	72
6.8.1 Stahování datalogů a protokolů událostí	73
6.8.2 Požadavky na software	73
Kapitola 7 - Údržba	74
7.1 Údržba baterie a upozornění	75
7.2 Nabíjení baterie	76
7.2.1 Optimální provoz baterie	77
7.3 Výměna baterie	77
7.4 Výměna senzoru nebo filtru senzoru	78
7.5 Výměna filtrů čerpadla	80
7.5.1 Filtry pevných částic	80
7.5.2 Vlhkostní filtry	80
7.6 Výměna čerpadla	82
Kapitola 8 - Řešení problémů	83
Kapitola 9 - Náhradní díly a příslušenství	86
Kapitola 10 - Specifikace	88
10.1 Obecné specifikace dataloggeru (deníku událostí)	91

# 1 ZÁRUKA

## 1.1 Omezená záruka a omezení odpovědnosti

Společnost BW Technologies by Honeywell LP (Honeywell) zaručuje, že výrobek nemá vady materiálu a zpracování při běžném používání a servisu po dobu dvou let, počínaje dnem odeslání kupujícímu. Tato záruka se vztahuje pouze na prodej nových a nepoužitých výrobků původnímu kupujícímu. Záruční povinnost společnosti Honeywell je omezena, podle volby společnosti Honeywell, na vrácení kupní ceny, opravu nebo výměnu vadného výrobku, který je vrácen autorizovanému servisnímu středisku společnosti Honeywell v záruční době. Odpovědnost společnosti Honeywell podle této smlouvy v žádném případě nepřesáhne kupní cenu, kterou kupující za výrobek skutečně zaplatil.

Tato záruka se nevztahuje na:

- a. pojistky, jednorázové baterie nebo běžnou výměnu dílů v důsledku běžného opotřebení výrobku způsobeného jeho používáním;
- b. jakýkoli výrobek, který byl podle názoru společnosti Honeywell nesprávně používán, pozměněn, zanedbán nebo poškozen nehodou nebo abnormálními podmínkami provozu, manipulace nebo používání;
- c. jakékoli poškození nebo závady způsobené opravou výrobku jinou osobou než autorizovaným prodejcem nebo instalací neschválených dílů na výrobek; nebo

Povinnosti uvedené v této záruce jsou podmíněny:

- a. správné skladování, instalaci, kalibraci, používání, údržbu a dodržování pokynů v příručce k výrobku a všech dalších platných doporučení společnosti Honeywell;
- b. kupující neprodleně oznámí společnosti Honeywell jakoukoli závadu a v případě potřeby neprodleně zpřístupní výrobek k opravě. Žádné zboží nesmí být společnosti Honeywell vráceno, dokud kupující neobdrží od společnosti Honeywell pokyny k přepravě; a
- c. právo společnosti Honeywell požadovat, aby kupující předložil doklad o koupi, jako je originální faktura, prodejní doklad nebo balicí list, a prokázal tak, že výrobek je v záruční době.

KUPUJÍCÍ SOUHLASÍ S TÍM, ŽE TATO ZÁRUKA JE JEDINÝM A VÝHRADNÍM OPRAVNÝM PROSTŘEDKEM KUPUJÍCÍHO A NAHRAZUJE VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY, AŽ UŽ VÝSLOVNĚ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ, MIMO JINÉ VČETNĚ JAKÉKOLI PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. SPOLEČNOST HONEYWELL NENESE ODPOVĚDNOST ZA ŽÁDNÉ ZVLÁŠTNÍ, NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ NEBO NA ZÁKLADĚ SMLOUVY, DELIKTU NEBO SPOLÉHÁNÍ SE NA NĚJ ČI JAKÉKOLI JINÉ TEORIE.

Vzhledem k tomu, že některé země nebo státy neumožňují omezení doby trvání předpokládané záruky nebo vyloučení či omezení náhodných nebo následných škod, nemusí se omezení a vyloučení této záruky vztahovat na každého kupujícího. Pokud bude některé ustanovení této záruky shledáno příslušným soudem neplatným nebo nevymahatelným, nebude mít takové rozhodnutí vliv na platnost nebo vymahatelnost jakéhokoli jiného ustanovení.

## 1.2 Registrace záruky

<https://sps.honeywell.com/us/en/products/safety/gas-and-flame-detection>

## 1.3 Kontaktování společnosti Honeywell

Sídlo společnosti	Spojené státy americké	Asia	Evropa
<p>Analytika společnosti Honeywell</p> <p>Apartmá 110, 4411-6 St SE</p> <p>Calgary, Alberta</p> <p>Kanada T2G 4E8</p> <p>Bezplatná telefonní linka: 1-888-749-8878</p> <p><a href="https://sps.honeywell.com">sps.honeywell.com</a></p>	<p>Analytika společnosti Honeywell</p> <p>405 Barclay Boulevard</p> <p>Lincolnshire, Illinois 0069</p> <p>SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ 60069</p> <p>Bezplatná telefonní linka: 1-888-749-8878</p> <p><a href="https://sps.honeywell.com">sps.honeywell.com</a></p>	<p>Honeywell Analytics Asia Pacific</p> <p>7F SangAm IT Tower, 434 Worldcup Buk-ro, Mapo-gu, Seoul 03922, Korejská republika</p> <p>Tel: +82 (0) 2 6909 0300</p> <p><a href="mailto:analytics.ap@honeywell.com">analytics.ap@honeywell.com</a></p> <p><a href="https://sps.honeywell.com">sps.honeywell.com</a></p>	<p>Honeywell Analytics</p> <p>Javastrasse 2</p> <p>8604 Hegnau Švýcarsko</p> <p>Bezplatná telefonní linka: 00800-333-22244</p> <p>V ostatních zemích zdarma: 1- 403-248-9226</p> <p><a href="mailto:bwa.customerservice@honeywell.com">bwa.customerservice@honeywell.com</a></p> <p><a href="https://sps.honeywell.com">sps.honeywell.com</a></p> <p>ČR <a href="http://www.gasmonitors.cz">www.gasmonitors.cz</a></p>

ISO 9001

# 2 ÚVOD



## VAROVÁN

Pro zajištění osobní bezpečnosti si před použitím detektoru přečtěte Viz "Bezpečnostní informace - nejprve si přečtěte" na následující straně. a Viz "Upozornění" na následující straně. více informací. Detektor plynu BW MaxXT II (dále jen "detektor") varuje před nebezpečným plynem při hladinách nad uživatelem definovanými nastavenými hodnotami alarmu. Detektor je osobní bezpečnostní zařízení. Je vaší odpovědností

## 2.1 Sledované plyny

V následující tabulce jsou uvedeny plyny, které detektor sleduje.

Zjištěný plyn	Měrná jednotka
Sirovodík ( $H_2S$ )	parts per million (ppm)
Oxid uhelnatý	parts per million (ppm)
Hořlavé plyny (LEL)	a) procento dolní meze výbušnosti (%LEL) b) objemové procento metanu 0-5,0 % obj.
Kyslík ( $O_2$ )	% objemu



## POZOR

**Z BEZPEČNOSTNÍCH DŮVODŮ SMÍ TOTO ZAŘÍZENÍ OBSLUHOVAT A SERVISOVAT POUZE KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL. PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU A SERVISU SI PŘEČTĚTE TUTO TECHNICKOU PŘÍRUČKU A ZCELA JÍ POROZUMĚJTE.**

## 2.2 Bezpečnostní informace - přečtěte si je jako první

Detektor používejte pouze v souladu s touto technickou příručkou, jinak může dojít k narušení ochrany poskytované detektorem.

Před použitím detektoru si přečtěte níže uvedené "Upozornění".



### **VAROVÁN**

Tento přístroj obsahuje lithium-polymerovou baterii. Lithiové články okamžitě zlikvidujte. Nerozebírejte je a nevhazujte do ohně. Nemíchejte je s pevným odpadem. Použité baterie musí být zlikvidovány kvalifikovaným recyklátorem nebo zpracovatelem nebezpečných materiálů.

### 2.2.1 Upozornění



### **VAROVÁN**

Nahrazení součástí může narušit jiskrovou bezpečnost.



### **POZOR**

Z bezpečnostních důvodů smí toto zařízení obsluhovat a servisovat pouze kvalifikovaný personál. Před obsluhou nebo údržbou si přečtěte technickou příručku a zcela jí porozumějte.

- Detektor nepoužívejte, pokud je poškozený. Před použitím detektor zkontrolujte. Hledejte praskliny a/nebo chybějící části.
- Pokud je detektor poškozený nebo chybí jeho části, neprodleně kontaktujte společnost Honeywell.
- Používejte pouze senzory, které jsou speciálně navrženy pro model BW MaxXT II. Další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86..
- Detektor kalibrujte před prvním použitím a poté pravidelně v závislosti na způsobu použití a vystavení senzoru jedům a kontaminantům. Senzory je třeba pravidelně kalibrovat, a to nejméně jednou za 180 dní (6 měsíců).
- Společnost Honeywell doporučuje před každým dnem používání provést test funkčnosti senzorů, aby se potvrdila jejich schopnost reagovat na plyn vystavením detektoru koncentraci plynu, která překročí nastavené hodnoty alarmu. Ručně ověřte, zda jsou aktivovány zvukové a vizuální alarmy. Pokud naměřené hodnoty neodpovídají stanoveným mezím, proveďte kalibraci.



- Chraňte hořlavý senzor před působením sloučenin olova, silikonů a chlorovaných uhlovodíků. Ačkoli některé organické výpary (např. olovnatý benzín a halogenované uhlovodíky) mohou dočasně potlačit výkon senzoru, ve většině případů se po kalibraci senzor obnoví.
- Společnost Honeywell doporučuje, aby byl senzor hořlavin zkontrolován známou koncentrací kalibračního plynu po jakémkoli známém vystavení senzoru nečistotám/jedům (sloučeniny síry, páry křemíku, halogenované sloučeniny atd.).
- Senzor hořlavin je z výroby kalibrován na 50 % LEL metanu. Pokud monitorujete jiný hořlavý plyn v rozsahu % LEL, kalibrujte čidlo pomocí příslušného plynu.



### **VAROVÁN**

**Vysoké hodnoty LEL mimo stupnici mohou indikovat výbušnou**

- Pouze část tohoto přístroje pro detekci hořlavých plynů byla posouzena společností CSA International.
- Pouze pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde koncentrace kyslíku nepřesahuje 20,9 % (V/V).
- Jakýkoli rychlý nárůst hodnoty, po kterém následuje klesající nebo nepravidelný údaj, může znamenat koncentraci plynu za horní hranici stupnice, což může být nebezpečné.
- Kalibraci provádějte pouze v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů.
- Pro detektor BW MaxXT II používejte pouze baterie schválené společností Honeywell. Další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.
- Před prvním použitím detektor nabijte. Společnost Honeywell doporučuje nabíjet detektor po každém pracovním dni.
- Zařízení BW MaxXT II nabíjejte pouze pomocí doporučeného nabíjecího adaptéru. Nepoužívejte žádný jiný nabíjecí adaptér. Nedodržení tohoto bezpečnostního opatření může vést k požáru a/nebo výbuchu. Přečtěte si a dodržujte všechny pokyny uvedené v příručce k nabíječce. Nedodržení těchto pokynů může vést k požáru, úrazu elektrickým proudem, zranění osob a/nebo poškození majetku.
- Delší vystavení detektoru BW MaxXT II určitým koncentracím hořlavých plynů a vzduchu může způsobit namáhání prvku detektoru, což může vážně ovlivnit jeho výkon. Pokud dojde k poplachu v důsledku vysoké koncentrace hořlavých plynů, měla by být provedena rekaliibrace, nebo v případě potřeby vyměněn snímač.
- Reakci senzoru hořlavin nezkoušejte pomocí butanového zapalovače; došlo by k poškození senzoru.
- Nevystavujte detektor elektrickému proudu ani silným trvalým mechanickým nárazům.
- Detektor neponořujte do kapalin.
- Čerpadlo (XT-RPUMP-K1) je certifikováno pouze pro použití s detektorem BW MaxXT II.
- Nepokoušejte se rozebírat, seřizovat nebo servisovat detektor, pokud nejsou pokyny pro tento postup uvedeny v technické referenční příručce a/nebo pokud není tato část uvedena jako

náhradní díl. Používejte pouze BW MaxXT II Další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.

- Záruka na detektor zaniká, pokud zákazník, personál nebo třetí strany detektor při pokusu o opravu poškodí. Při pokusech o opravu/servis, které nejsou BW MaxXT II, tato záruka zaniká.



### **VAROVÁN**







K manipulaci s vodiči baterie, izolací nebo konektorem **NEPOUŽÍVEJTE** žádné nástroje (např. kovové jehlové kleště). Může dojít ke zkratu vodičů baterie, což může mít za následek poškození baterie a zranění uživatele.

Lithiová baterie (MX-BAT01) může při nesprávném použití představovat nebezpečí požáru nebo chemického popálení. Nerozebírejte ji, nezahřívejte na teplotu vyšší než 100 °C (212 °F) ani ji nespalujte. S detektorem BW MaxXT II nepoužívejte žádné jiné lithiové baterie. Použití jakéhokoli jiného článku může způsobit požár a/nebo výbuch. Informace o objednání a výměně baterie MX-BAT01 naleznete v části Náhradní díly a příslušenství.

Lithium-polymerové články vystavené působení tepla při 130 °C (266 °F) po dobu 10

- Použité lithiové články okamžitě zlikvidujte. Nerozebírejte je a nevhazujte do ohně. Nemíchejte je s pevným odpadem. Použité baterie musí být zlikvidovány kvalifikovaným recyklátorem nebo zpracovatelem nebezpečných materiálů.
- Lithiové články uchovávejte mimo dosah dětí.
- Kalibrační lahve, které se používají s regulátorem průtoku na vyžádání, musí splňovat následující specifikace maximálního vstupního tlaku:
  - Jednorázové lahve 0-3000 psig/70 barů
  - Plnitelné lahve 0-3000 psig/70 barů

Kalibrační lahve jsou k dodání u firmy GES CZ s.r.o.

Symbol	Význam
	Schváleno podle amerických i kanadských norem CSA International
	Evropská ochrana proti výbušninám
	Vyhovuje směrnicím Evropské unie
<b>ATEX</b>	Vyhovuje evropským směrnicím ATEX
<b>IECEX</b>	Schéma Mezinárodní elektrotechnické komise pro certifikaci podle norem pro elektrická zařízení pro výbušnou atmosféru
<b>EAC Ex</b>	Odpovídá ruské celní unii Certifikace a prohlášení
	Odpovídá certifikaci Korejské zkušební laboratoře (KTL)
	Odpovídá brazilské certifikaci InMetro
	Australská značka shody s předpisy

## 2.3 Začínáme

Níže uvedený seznam obsahuje standardní položky dodávané s detektorem. Pokud je detektor poškozený nebo chybí některé díly, neprodleně kontaktujte místo nákupu.

- Sensory: H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub> a hořlaviny (LEL).
- Kalibrační hadice s rychlospojkou
- Nabíjecí adaptér
- Stručná referenční příručka
- Rychlá referenční karta

Poznámka: Sada pro infračervené připojení, která obsahuje IR Link, se prodává samostatně.

Další informace o objednávání dílů naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.

Detektor je dodáván s nainstalovanými senzory, čerpadlem a dobíjecí baterií. Chcete-li vyměnit senzory, čerpadlo nebo baterii, další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.

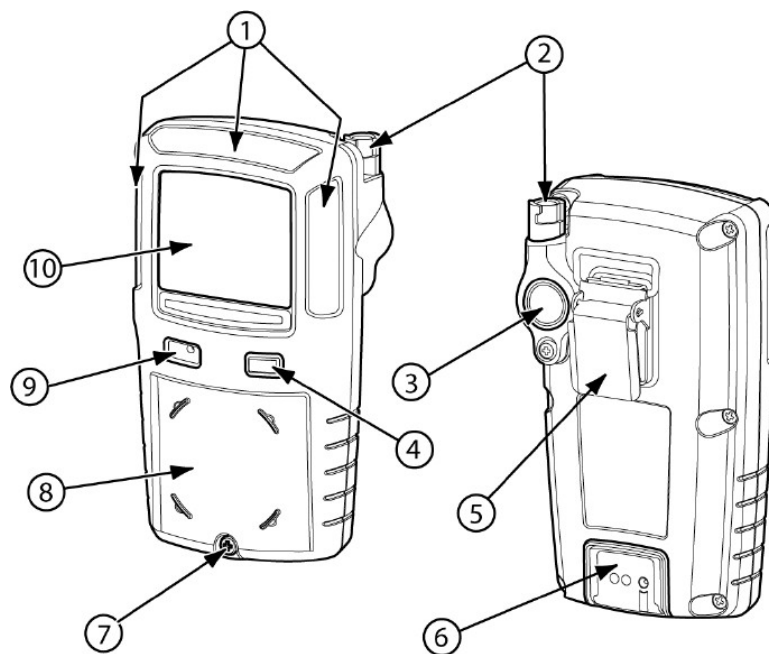
Pokyny pro výměnu senzoru (senzorů), čerpadla nebo baterie naleznete v následujících kapitolách:

- Další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.
- Další informace naleznete v části "Výměna čerpadla" na straně 82.
- "Výměna baterie" na straně 1

Pro lepší orientaci ve vlastnostech a funkcích detektoru si prostudujte následující obrázky a tabulky:

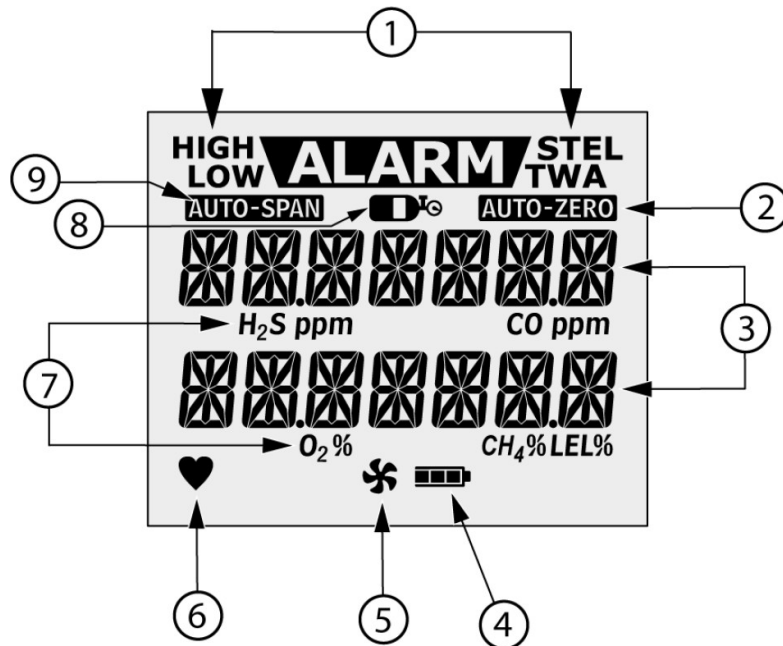
- Další informace naleznete v části "Součásti detektoru BW MaxXT II" na protější straně. popisuje součásti detektoru.
- Další informace naleznete v části "Prvky displeje" na straně 14. popisuje prvky displeje detektoru a tlačítko detektoru.

## 2.4 Součásti zařízení BW MaxXT II
















Položka	Popis	Položka	Popis
1	Vizuální indikátory alarmu (LED)	6	Nabíjecí konektor a IR rozhraní
2	Rychlospojka čerpadla	7	Zajišťovací šroub difuzního krytu
3	Filtr čerpadla a filtr vlhkosti	8	Difuzní kryt
4	Tlačítko	9	Zvukový alarm
5	Krokodýlí svorka	10	Displej z tekutých krystalů (LCD)

## 2.5 Zobrazovací prvky




Položka	Popis	Položka	Popis
1	Alarmový stav	6	Indikátor srdečního tepu, správný chod
2	Automatické vynulování indikátoru senzoru	7	Identifikátory typu plynu
3	Číselné hodnoty	8	Indikátor plynové lahve
4	Indikátor životnosti baterie	9	Indikátor automatické kalibrace(spanu) senzoru
5	Indikátor čerpadla		

## 2.5.1 Tlačítko


Tlačítko	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detektor aktivujete stisknutím tlačítka </li> <li>• Chcete-li detektor deaktivovat, stiskněte a  podržte tlačítko , dokud se nezastaví odpočítávání. A LCD se deaktivuje.</li> <li>• Chcete-li zobrazit datum/čas, hodnoty TWA, STEL a maximální hodnoty (MAX), stiskněte tlačítko  dvakrát rychle po sobě. Chcete-li vymazat hodnoty TWA, STEL a MAX, stiskněte tlačítko  když se na LCD displeji zobrazí CLEAR ALL.</li> <li>• Chcete-li zahájit kalibraci, stiskněte a  podržte tlačítko , až detektor provede vypnutí.  <p>odpočítávání. Pokračujte v  podržení, zatímco se LCD displej na chvíli deaktivuje.</p> <p>poté se znovu aktivuje a zahájí se odpočítávání CAL. Podokončení  odpočítávání CAL uvolněte</p> </li> <li>• Chcete-li aktivovat podsvícení,  stiskněte a uvolněte tlačítko .</li> <li>• Chcete-li potvrdit alarmy uzamčení a čerpadla, stiskněte tlačítko .</li> <li>• Potvrzení nízkého alarmu a dočasné vypnutí zvukového alarmu,  stiskněte. Volba Low Alarm Acknowledge musí být povolena v Safety Suite Device Configurator (SSDC).</li> <li>• Potvrzení některého z alarmů Due Today (kalibrace, nárazový test, čerpadlo). blokový test), stiskněte .</li> </ul>

## 2.6 Aktivace/deaktivace detektoru

Poznámka: Před aktivací detektoru se ujistěte, že je nasazen difuzní kryt, abyste ověřili správnou funkci čerpadla.

Detektor aktivujete stisknutím tlačítka  v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů. Před aktivací detektoru připojte k detektoru veškeré příslušenství čerpadla.

Chcete-li detektor deaktivovat, stiskněte a  podržte tlačítko, dokud se nedokončí odpočítávání.

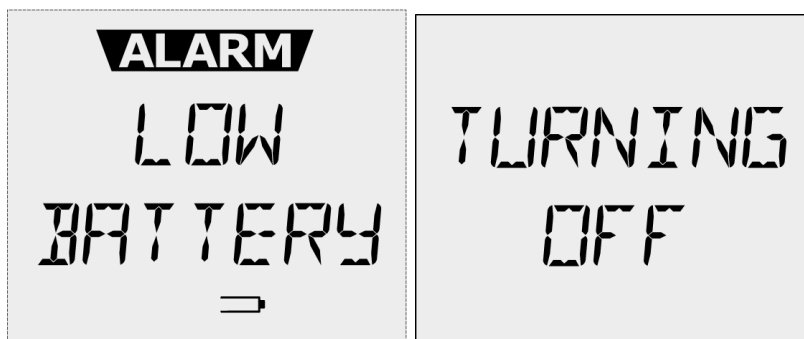
**POZOR**

**Maximální délka hadice pro odběr vzorků je 22 m.**

## 2.7 Spouštěcí testy

Následující testy při spuštění jsou uvedeny v pořadí, jak probíhají. Pokud dojde k chybě, podívejte se do části Řešení problémů. Po aktivaci detektor provede následujících čtrnáct spouštěcích testů: Test baterie, Zvukový/Vizuální test, Verze firmwaru, Zpráva o spuštění, Záznam polohy, Test čerpadla při spuštění, Nastavené hodnoty alarmu, Autotest, Automatické nulování pro H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub> a LEL, Datum splatnosti kalibrace (volitelně), Vynucená kalibrace povolena (volitelně), Cal IR Lock Enabled (volitelně), Bump Test, Sensor and Power Test, Automatic Zero and O<sub>2</sub> Calibration (volitelně), Calibration Due Date (volitelně), Last Calibration Failed (volitelně), Overdue Calibration, Cal IR Lock, Bump Test, Last Bump Test Failed, Force Bump (volitelně). Potvrďte, že tyto testy proběhly.

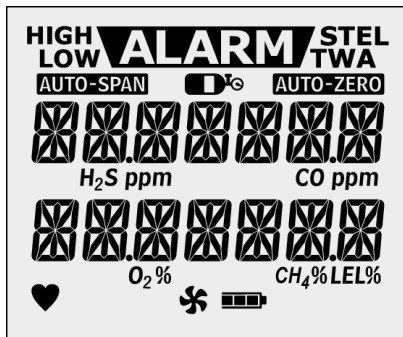
1. Test baterie: Detektor během spuštění provede test baterie. Pokud baterie nemá dostatek energie pro provoz, zobrazí se před deaktivací následující obrazovky.



Nabíjejte baterii po dobu 6 hodin a poté detektor znovu aktivujte. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.



- Zvukový/vizuální test: Všechny prvky LCD se zobrazují současně, zatímco detektor pípá, bliká, vibruje a aktivuje podsvícení.





- Verze firmwaru: Aktuální verze firmwaru nainstalovaného v detektoru se zobrazuje na LCD displeji.



- Zpráva při spuštění: Pokud je tato funkce povolena a údaje jsou zadány v konfigurátoru SSDC (Safety Suite Device Configurator), zobrazí se na LCD displeji spouštěcí zpráva (25 znaků na řádek) nebo se posune (v závislosti na délce zprávy). Není-li možnost spouštěcí zprávy povolena, je během spouštěcího testu vynechána. Další informace naleznete v části "Konfigurace zařízení" na straně 29.
- Údaje o pracovišti: Pokud je povolena možnost Location Logging, detektor vyzve k zadání čísla (1-999), které identifikuje místo (studny, závody nebo jiné oblasti), kde je detektor používán.




Během 3 sekund stiskněte tlačítko  a pokračujte v jeho stisknutí dokud se nezobrazí požadované číslo. Chcete-li rychle procházet, stiskněte a podržte tlačítko 

Poznámka: Zadané identifikační číslo místa se po deaktivaci detektoru neresetuje. V případě potřeby zadejte nové ID místa, když je detektor znovu aktivován.

## 6. Test čerpadla při spuštění:

Poznámka: Pro aktivaci čerpadla a spuštění testu čerpadla musí být k detektoru připojen difuzní kryt.

**POZOR**

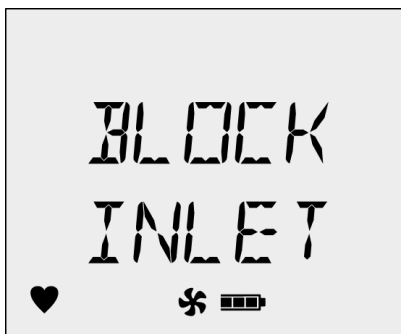
Maximální délka hadice pro odběr vzorků je 22 m.

Při nízkých teplotách může čerpadlo před uvedením do provozu vyžadovat krátkou dobu na zahřátí. Pokud je to nutné, zobrazí se následující obrazovka.



Na displeji LCD se zobrazuje odpočítávání času (v sekundách) zbývajících do zahřátí čerpadla.

Pokud je povolena možnost Force Block Test (vynucený test pumpy ucpáním vstupu do pumpy), detektor provede test čerpadla. Zobrazí se následující obrazovka.

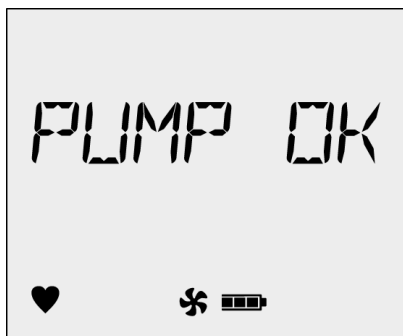


Prstem zablokujte konec hadice. Zobrazí se následující obrazovka.

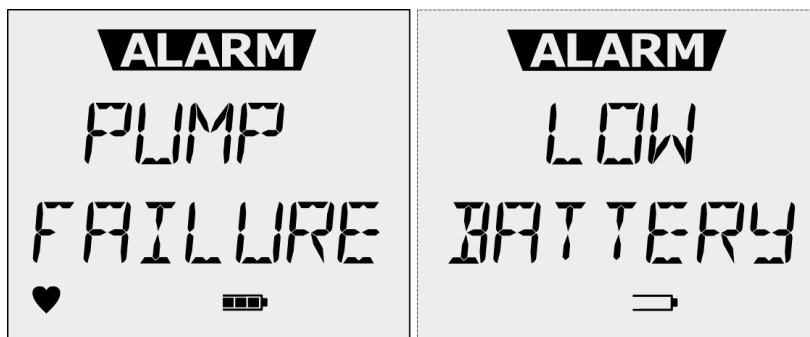


Poznámka: Pokud není hadice zablokována a odblokována do 2,5 minuty, detektor předpokládá, že čerpadlo selhalo, a deaktivuje se.

Úspěšný test čerpadla: Pokud je test čerpadla úspěšný, zobrazí se následující obrazovka.

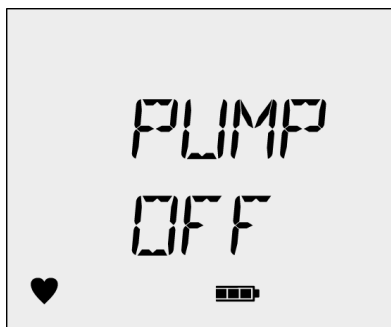


Neúspěšný test blokovacího čerpadla: Pokud čerpadlo nepracuje správně, zobrazí se před deaktivací detektoru následující obrazovky.

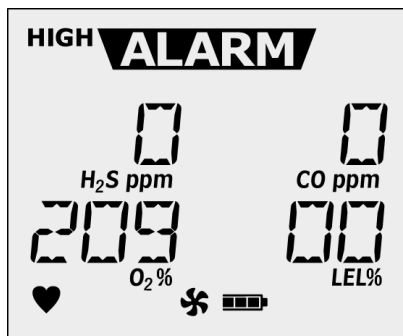




Detektor znovu aktivujte. Pokud se čerpadlo opět nezdaří spustit, podívejte se na "Řešení problémů" na straně 83, kde najdete další informace.

Pokud není difuzní kryt nasazen, detektor před pokračováním ve spouštěcích testech zapípá a zobrazí se následující obrazovka.



Při výměně difuzního krytu detektor aktivuje alarm čerpadla.

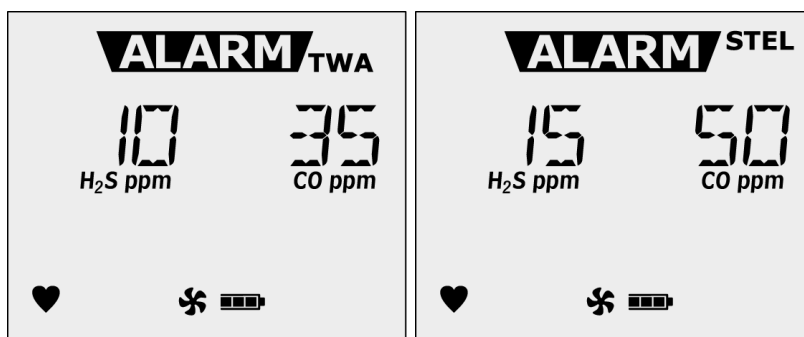


HIGH **ALARM** a  a bliká vizuální alarm. Stisknutím tlačítka  alarm potvrdíte a zahájíte test bloku čerpadla.

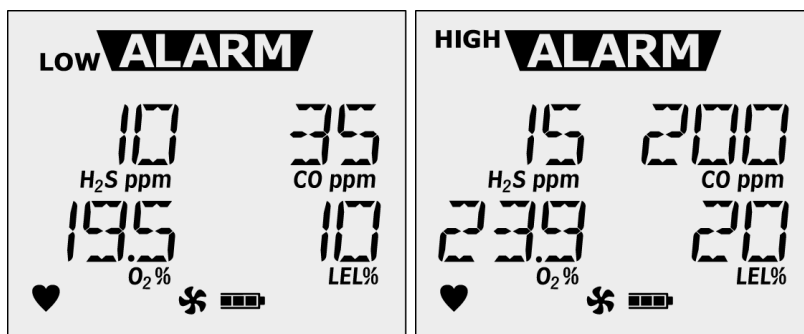
## 7. Nastavené hodnoty alarmu

Poznámka: Nastavené hodnoty alarmu se liší podle oblasti použití. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56.

Pokud je instalován senzor CO a/nebo H<sub>2</sub>S, zobrazí se nastavené hodnoty alarmu pro časově vážený průměr (TWA) a krátkodobý expoziční limit (STEL).



Dále se zobrazí nastavené hodnoty alarmu LOW a HIGH pro všechny povolené senzory.



8. Autotest: Detektor poté provede autotest, aby se ujistil, že pracuje správně. Během testu se zobrazí následující obrazovka.



Úspěšný autotest: Pokud je autotest úspěšný, zobrazí se následující obrazovka.



Neúspěšný autotest

Možnost uzamčení detektoru při chybě autotestu povolena: Pokud je tato možnost povolena a detektor selže, zobrazí se před deaktivací detektoru následující obrazovky.

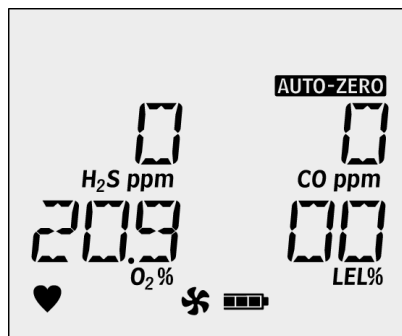


Pokud je aktivována funkce Lockout on Self-Test Errors (uzamčení detektoru při chybě autotestu), je třeba pro aktivaci a provoz detektoru vyměnit senzor. Další informace naleznete v části "Výměna senzoru nebo filtru senzoru" na straně 78. Možnost zablokování při chybě autotestu je zakázána: Pokud je tato možnost vypnuta a čidlo selže při autotestu, zobrazí se na displeji LCD chybové hlášení pro příslušné čidlo. Spouštěcí testy pokračují.



Poznámka: Povolené/instalované senzory jsou průběžně testovány, dokud je detektor v provozu.

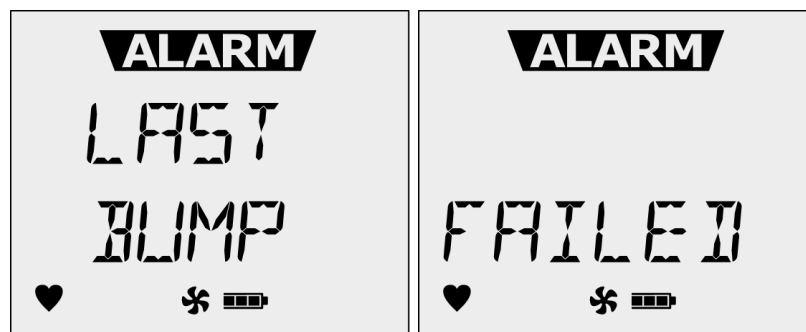
9. Automatické nulování pro H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub> a LEL: Chcete-li během spuštění spustit automatické nulování, musí být povolena možnost Auto Zero on Startup (senzory jsou povoleny individuálně).



Pokud je povolena možnost Vynutit kalibraci a senzoru(ů) pokud je (jsou) po termínu kalibrace, senzor se při spuštění automaticky nenuluje. Senzor musí být zkalibrován.

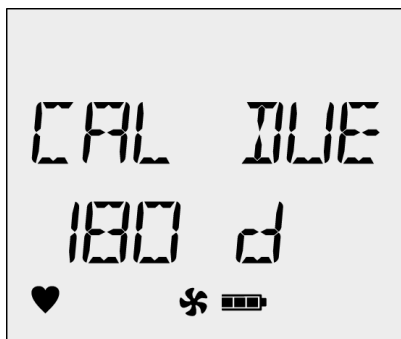
Poznámka: Pokud není v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) povolena možnost Auto Zero on Startup (Automatické vynulování při spuštění) pro žádný ze senzorů, tento test při spuštění se neprovede. Pokud je okolní vzduch nastaven na měření 20,8 % objemových, zobrazí se na obrazovce automatické kalibrace kyslíku 20,8 % místo 20,9 %.

Pokud předchozí kalibrace selhala: Pokud byla poslední provedená kalibrace neúspěšná, zobrazí se následující obrazovky.



Poznámka: Společnost BW Technologies by Honeywell doporučuje, aby byl senzor (senzory) okamžitě kalibrován (kalibrovány).

10. Datum platnosti kalibrace (nepovinné): Na LCD displeji se zobrazuje počet dní zbývajících do termínu příští kalibrace.



Poznámka: Pokud je pole Interval kalibrace v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) nastaveno na hodnotu 0, je funkce termínu kalibrace vypnuta a tento test se obejde. Další informace naleznete v části "Konfigurace snímače" na straně 1.



Pokud je některý ze senzorů po termínu kalibrace, detektor zapípá, zabliká a zavibruje a na displeji LCD se zobrazí následující obrazovka.



Varování potvrdíte stisknutím tlačítka . Pokud do 2 minut nestisknete tlačítko , hlásič se automaticky deaktivuje.

11. Kalibrace povolena (volitelné): Pokud je v konfigurátoru Safety Suite Device Configurator (SSDC) povolena možnost Force Calibration (Vynutit kalibraci) a kalibrace senzoru je po platnosti, musí být senzor(y) kalibrován(y), aby bylo možné pokračovat v normálním provozu.



 Přesto vzít na vědomí. Další informace naleznete v části "Postup kalibrace" na straně 64. zahájit kalibraci. Pokud do 2 minut nestisknete tlačítko  pro zahájení kalibrace, detektor se automaticky deaktivuje.

12. Cal IR Lock Enabled (volitelně): Pokud je v konfigurátoru Safety Suite Device Configurator (SSDC) povolena možnost Cal IR Lock, zobrazí se následující obrazovka.



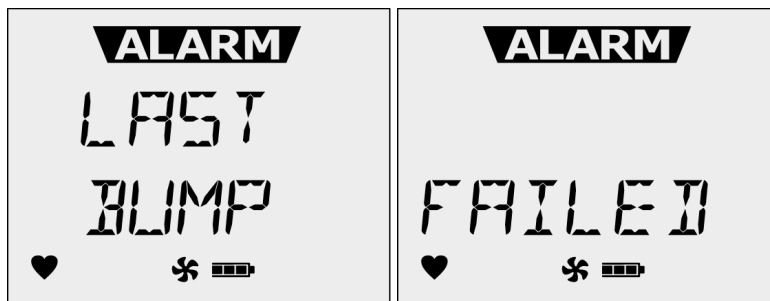
Pokud je zapnuta funkce IR LOCK ENABLED, je třeba sensor (y) kalibrovat pomocí IR Link nebo dokovací stanice IntelliDoX. Další informace naleznete v části "Konfigurace zařízení" na straně 29.

13. Bump Test/test funkčnosti:

Poznámka: Společnost BW Technologies by Honeywell doporučuje před každým dnem používání provést test funkčnosti senzorů, aby se potvrdila jejich schopnost reagovat na plyn vystavením detektoru koncentraci plynu, která překročí nastavené hodnoty alarmu.

Pokud předchodzí test funkčnosti senzorů selhal

Pokud byl poslední provedený bump test neúspěšný, zobrazí se následující obrazovky.



Poznámka: Společnost BW Technologies by Honeywell doporučuje, aby byl senzor (senzory) okamžitě otestován (otestovány).

Na displeji LCD se dále zobrazí počet dní zbývajících do dalšího test funkčnosti senzorů





Povoleno vynucení nárazu (volitelné)

Pokud je v konfigurátoru Safety Suite Device Configurator (SSDC) povolena funkce Force Bump (Vynutit test funkčnosti senzorů) a senzor má zpoždění test funkčnosti senzorů, musí být sensor (y) otestován(y), aby mohl(y) pokračovat a přejít do normálního provozu. Zobrazí se následující obrazovka.

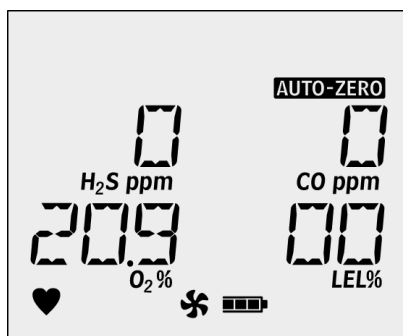


Připojte plyn, zatímco se zobrazuje BUMP DUE NOW. Zkontrolujte, zda se aktivuje vizuální, akustický a vibrační alarm. Detektor musí vstoupit do alarmu, aby prošel nárazovým testem. Další informace naleznete v části "test funkčnosti senzorů" na straně 60.

Pokud je funkce Force Bump vypnuta, stiskněte tlačítko, čímž potvrdíte upozornění a pokračujete ve spuštění testů.

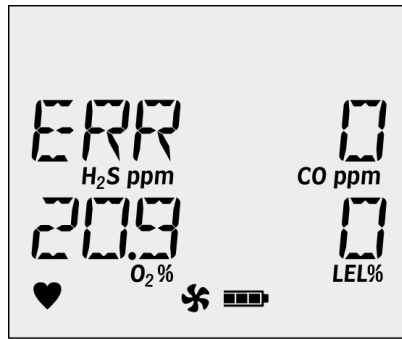
Poznámka: Pokud je pole Interval bump testu v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) nastaveno na hodnotu 0, bump test při spuštění se obejde. Další informace naleznete v části "Konfigurace senzoru" na straně 38. Detektor zůstane v poplachu, dokud se plyn nerozptýlí a nevyčistí ze senzorů. Zkontrolujte, zda se aktivují vizuální a zvukové alarmy.

Spuštění testu proběhlo úspěšně: Pokud detektor projde všemi testy spuštění, přejde do normálního provozu a zobrazí hodnoty okolního plynu.



Detektor začne zaznamenávat maximální expozici plynu (MAX) a vypočítá krátkodobou expozici (STEL) a časově vážený průměr (TWA).

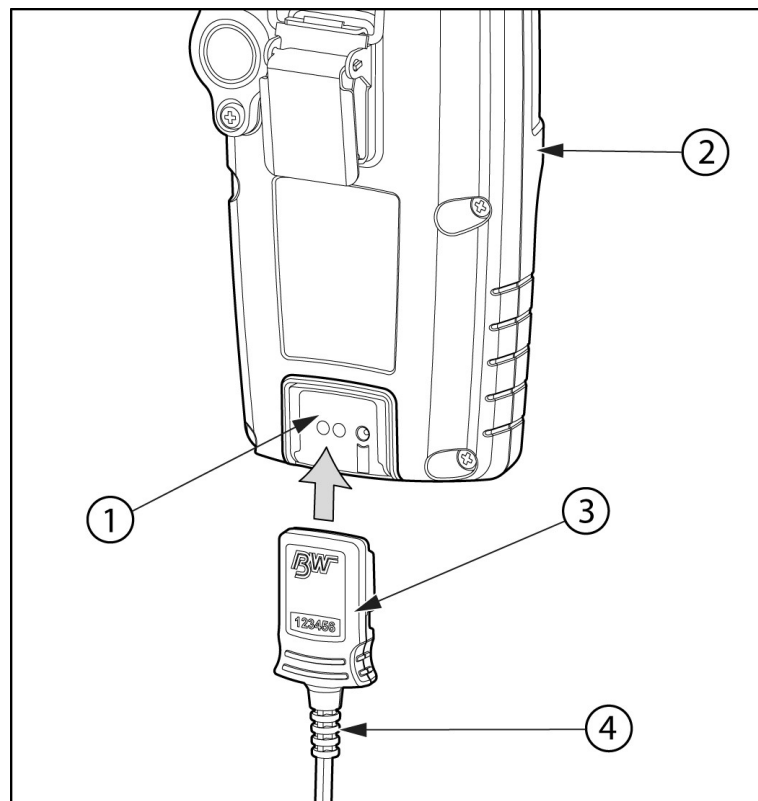
Selhání testu spuštění: Po uvedení detektoru do normálního provozu se na displeji zobrazí ERR, pokud některý ze senzorů neprošel autotestem. Chcete-li zjistit příčinu a řešení neúspěšného čidla, viz "Odstraňování problémů" na straně 83, kde naleznete další informace.



## 2.8 Instalace nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC)

Pro konfiguraci detektoru je vyžadován konfigurátor SSDC (Safety Suite Device Configurator). Chcete-li nainstalovat SSDC, navštivte [webové stránky SPS, kde](#) si můžete stáhnout software a získat další informace o produktu .

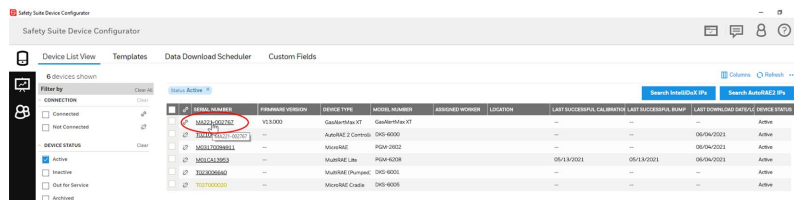
### 2.8.1 Konfigurace detektoru pomocí nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC)



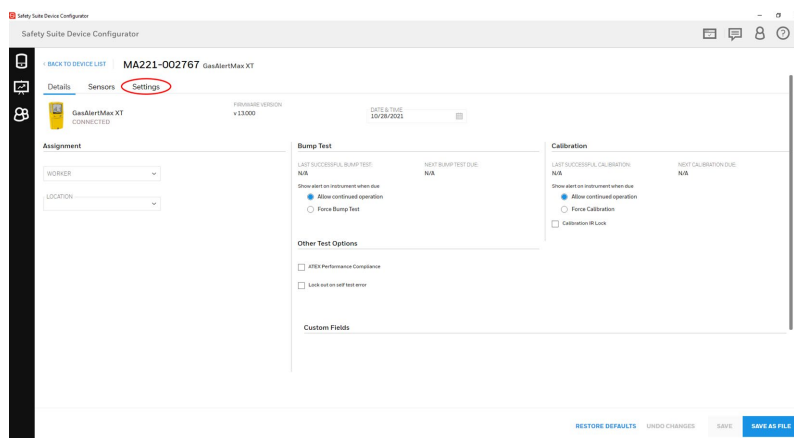
Polo žka	Popis	Polo žka	Popis
1	Rozhraní IR a nabíječky	3	IR Odkaz
2	BW MaxXT II	4	Kabel USB

Pokud je nainstalována sada Safety Suite Device Configurator (SSDC), postupujte podle následujících postupů.

1. Aktivujte detektor a vyčkejte na dokončení testů spuštění.
2. Připojte kabel USB k portu USB v počítači.
3. Připojte kabel USB k infračervenému propojení.
4. Vložte IR Link do IR rozhraní na zadní straně detektoru.
5. V počítači otevřete nástroj Safety Suite Device Configurator (SSDC).
6. Přihlaste se pomocí uživatelského jména a hesla (výchozí uživatelské jméno: *administrator*, výchozí heslo: *Výchozí heslo: Default123*)  
 Systém provede kontrolu při spuštění, aby identifikoval všechna připojená zařízení.
7. Zařízení vyberte ze seznamu kliknutím na sériové číslo.



8. Kliknutím na Nastavení zobrazíte nastavení aktuálního zařízení.



9. V následujících částech této příručky naleznete popisy zadávání údajů, povolování a zakazování a definování nastavení.

10. Po definování všech nastavení klikněte na



v dolní části konfiguračního okna a uložte novou konfiguraci detektoru.

## 3.1 Konfigurace zařízení

Konfiguraci zařízení lze provést pomocí nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC), který umožňuje povolit/zakázat a definovat nastavení detektoru. Popisy a funkce naleznete v následujících možnostech.

Poznámka: Pole Sériové číslo a Verze firmwaru nevyžadují zadávání údajů. Nastavení těchto polí jsou definována z výroby.

### 3.1.1 Pole se sériovým číslem

V tomto poli se zobrazuje sériové číslo (např. MA221-002767) detektoru. Najdete ho v zobrazení seznamu zařízení nebo na kartě Podrobnosti (po vstupu do nastavení zařízení).

The screenshot shows the Safety Suite Device Configurator interface. On the left, there is a table listing devices with columns for SERIAL NUMBER, FIRMWARE VERSION, DEVICE TYPE, and MODEL NUMBER. The first row is highlighted, with the serial number MA221-002767 circled in red. On the right, the details for the selected device, GasAlertMax XT, are shown. The serial number MA221-002767 is also circled in red. Below the details, there are tabs for Details, Sensors, and Settings. The Firmware version is displayed as v13.000.

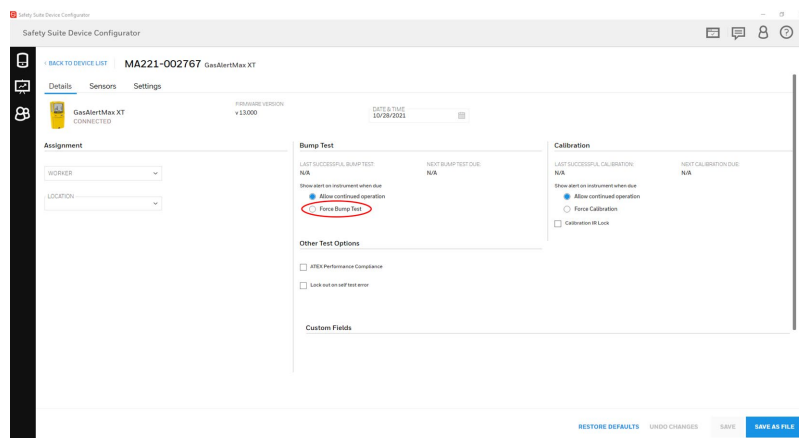
SERIAL NUMBER	FIRMWARE VERSION	DEVICE TYPE	MODEL NUMBER
MA221-002767	V13.000	GasAlertMax XT	GasAlertMax XT
T021006284	—	AutoRAE 2 Control	DKS-6000
M031T0094911	—	MicroRAE	PGM-2602
M01CA13953	—	MutRRAE Lite	PGM-6208
T023006640	—	MutRRAE (Pumped)	DKS-6001
T027000000	—	MicroRAE Cradle	DKS-6005

### 3.1.2 Verze firmwaru

The screenshot shows the Safety Suite Device Configurator interface for the device MA221-002767. The firmware version field is circled in red and displays the value 13.000. The interface includes sections for Assignment, Bump Test, Calibration, and Other Test Options. The Bump Test section shows the last successful bump test and next bump test due. The Calibration section shows the last successful calibration and next calibration due. The Other Test Options section includes checkboxes for ATEX Performance Compliance and Lock out on self test error. The Custom Fields section is currently empty.

Toto pole zobrazuje aktuální verzi firmwaru (např. v 13.000), která se zobrazuje na LCD displeji detektoru během testů při spuštění. Pokud je do detektoru nahrán nový firmware, pole Verze firmwaru se automaticky aktualizuje.

### 3.1.3 Force Bump



Pravidelně se musí provádět test funkčnosti senzorů, aby se zajistilo, že sensor (y) správně reaguje(jí) na zkušební plyn. Pokud je tato funkce povolena a sensor(y) je (jsou) po platnosti, musí být proveden test funkčnosti senzorů a sensor, který je po platnosti, musí vstoupit do alarmu. Pokud je tato možnost povolena, zobrazí se během spouštěcích testů následující obrazovka.

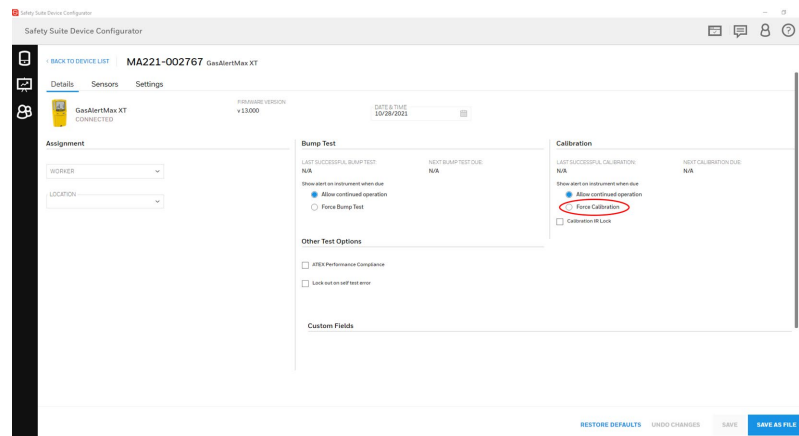


Poznámka: Společnost Honeywell doporučuje před každým dnem používání provést test funkčnosti senzorů, aby se potvrdila jejich schopnost a reakce na plyn, a to vystavením senzoru na koncentraci plynu, která přesahuje vysoké nastavené hodnoty alarmu. Ověřte, zda se aktivuje zvuková a vizuální signalizace. Pokud naměřené hodnoty neodpovídají stanoveným mezím, proveďte kalibraci.

Úplné pokyny k provedení nárazového testu naleznete v části " test funkčnosti senzorů " na straně 60, kde jsou uvedeny další informace.

Detektor je dodáván s vypnutou možností Force Bump.

## 3.1.4 Kalibrace




Vynucená kalibrace povolena: Pokud je povoleno a senzor(y) je(jsou) po termínu kalibrace, zobrazí se následující obrazovka.



Aby bylo možné pokračovat v normálním provozu, musí být senzor (y) kalibrován (kalibrovány). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.

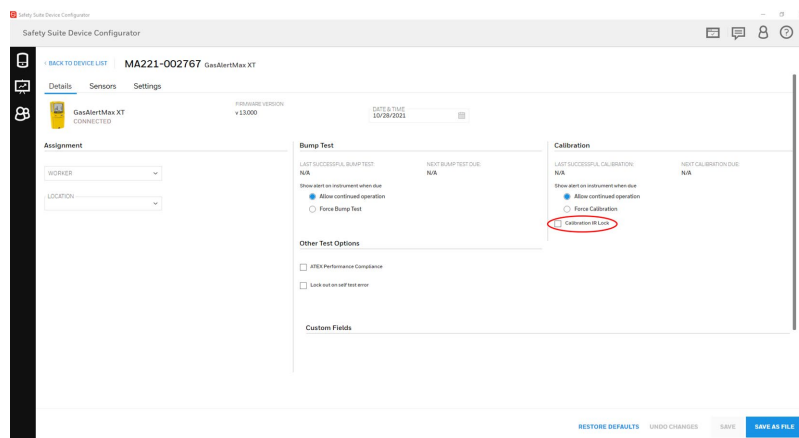
Poznámka: Pokud je kalibrace některého ze senzorů neúspěšná, detektor se deaktivuje.

Kalibrace síly je zakázána: Pokud je vypnuta, zobrazí se obrazovka CAL DUE NOW.  Stisknutím tlačítka potvrďte upozornění a přejděte do normálního provozu.

Detektor je dodáván s vypnutou možností Force Calibration.

Poznámka: Pokud je kalibrace opožděná, společnost BW doporučuje provést kalibraci senzoru (senzorů) okamžitě.

## 3.1.5 Zámek Cal IR



Poznámka: Funkce automatického vynulování není ovlivněna, pokud je povolena možnost CAL IR Lock. Detektor stále provádí funkci automatického vynulování (pokud je povolena).

Poznámka: Pokud je povolena možnost Cal IR Lock a pokusíte se o ruční kalibraci, senzoru (y) se vynuluje(i) pouze automaticky. Kalibrace se neprovede.

Pokud je tato funkce povolena, lze senzor (y) kalibrovat pouze pomocí IR Link s konfigurátorem zařízení Safety Suite (SSDC) nebo stanice IntelliDoX.

Pokud je povolena možnost Cal IR Lock, zobrazí se následující obrazovka.

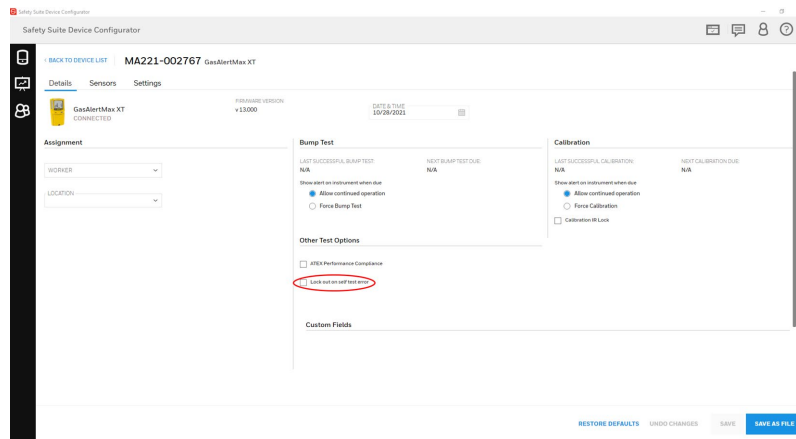


Chcete-li provést kalibraci pomocí infračerveného zařízení, nahlédněte do jedné z následujících možností:

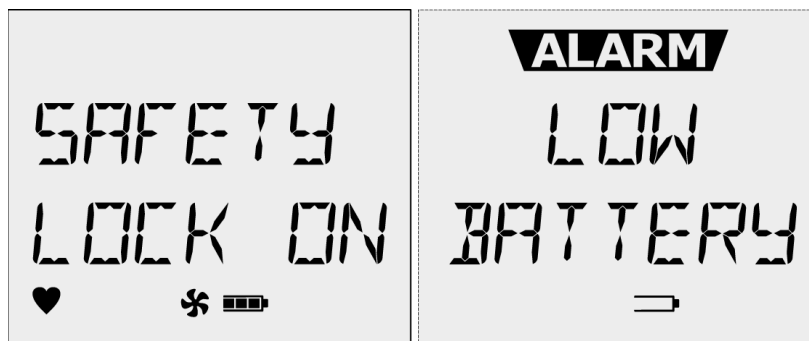
- Další informace naleznete v části "Kalibrace pomocí infračerveného propojení" na straně 69.
- Uživatelská příručka stanice IntelliDoX

Detektor je dodáván s vypnutou možností CAL IR Lock.

## 3.1.6 Chyba uzamčení při autotestu (neúspěšné uzamčení senzoru)



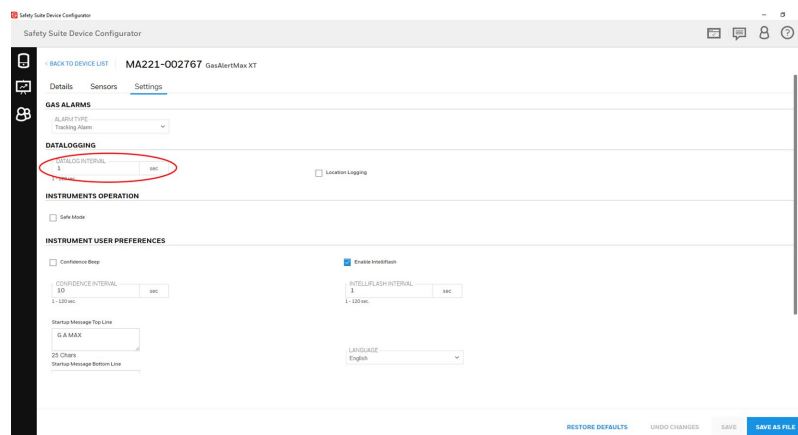
Pokud je tato funkce povolena a detektor během spuštění selže, zobrazí se následující obrazovky a detektor se deaktivuje.



Pro uvedení do normálního provozu musí senzor správně fungovat. Další informace naleznete v části "Řešení problémů" na straně 83. Nebo v části "Výměna senzoru nebo filtru senzoru" na straně 78.

Detektor je dodáván s vypnutou možností Blokování při chybě autotestu.

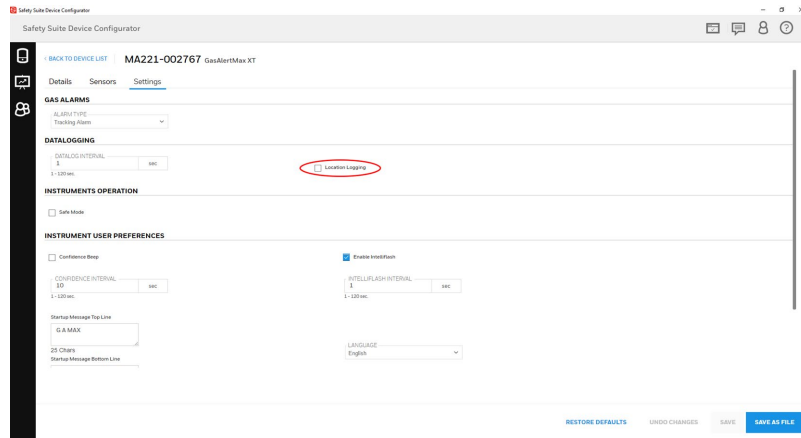
## 3.1.7 Interval datalogu







Pole Interval datalogu (sekundy) určuje, jak často detektor zaznamenává vzorek datalogu (každých 1-120 sekund). Tuto možnost naleznete na kartě Settings (Nastavení) a můžete do ní zadat požadovanou hodnotu .

### 3.1.8 Protokolování polohy



Protokolování polohy zaznamenává, kde je detektor používán, například v plynárně, na vrtu, ve vozidle atd. Pokud je tato funkce povolena, detektor během spouštěcích testů vyzve k zadání třímístné hodnoty (1-999).

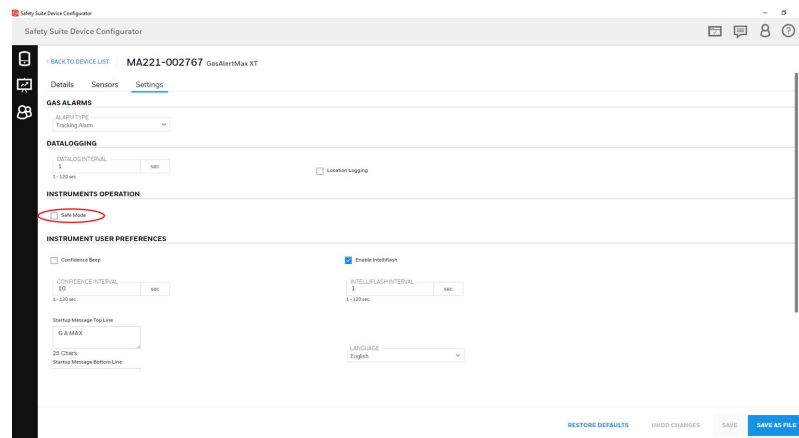


Chcete-li zadat číslo v rozsahu 1-999, stiskněte tlačítko  , dokud se nezobrazí požadované číslo. Chcete-li rychle procházet, stiskněte a podržte tlačítko .



Záznamy o poloze jsou zaznamenány v datových katalozích. Detektor je dodáván s vypnutou možností záznamu polohy.

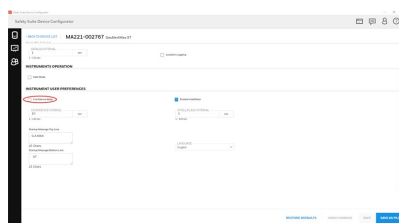
## 3.1.9 Nouzový režim



Pokud dojde k poplachu, zobrazí se na displeji LCD údaje v reálném čase pro každý senzor. Pokud je funkce SAFE povolena, zobrazuje se na displeji LCD nepřetržitě, pokud nenastane stav alarmu.



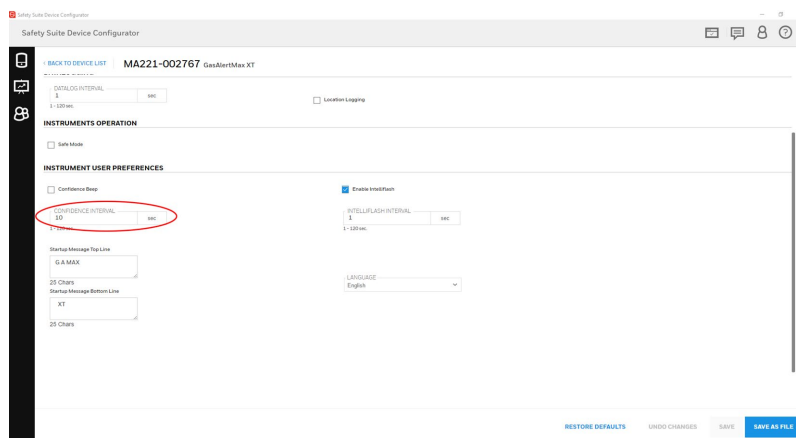
## 3.1.10 Confidence Beep



Poznámka: Při alarmu slabé baterie se automaticky vypne zvukový signál.

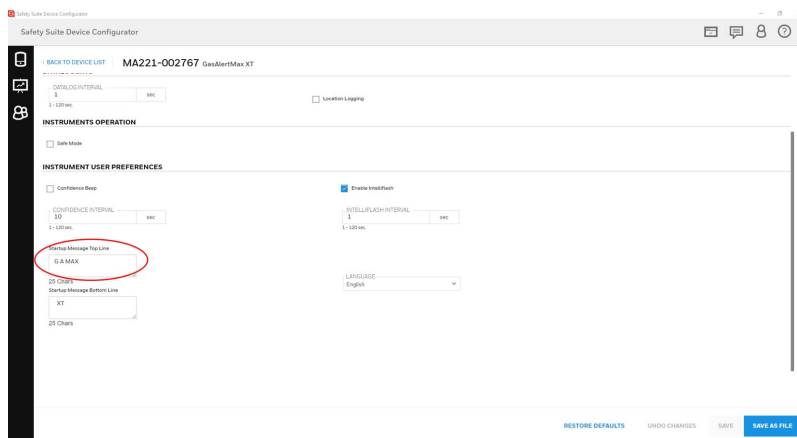
Pokud je tato funkce povolena, zvukový signál důvěry poskytuje nepřetržité potvrzení, že detektor pracuje správně. Chcete-li určit, jak často má detektor pípat (každých 1-120 sekund), zadejte hodnotu do pole Confidence Interval (Interval pípnutí). Detektor je dodáván s vypnutou možností Confidence Beep (ověřovací pípnutí).

## 3.1.11 Interval spolehlivosti



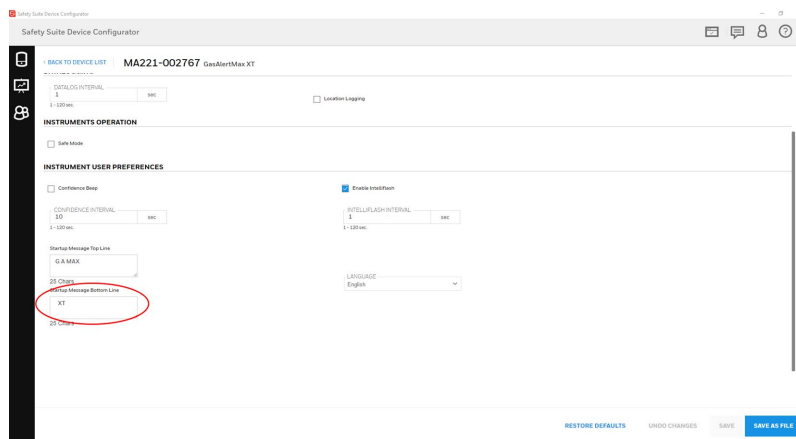
Pole Confidence Interval (sekundy) určuje, jak často se objevuje zvukový signál důvěryhodnosti (pípnutí detektoru). Zadejte požadovanou hodnotu (každých 1-120 sekund). Možnost Confidence Beep (ověřovací pípnutí) musí být povolena na adrese .

## 3.1.12 Spouštěcí zpráva Top Line



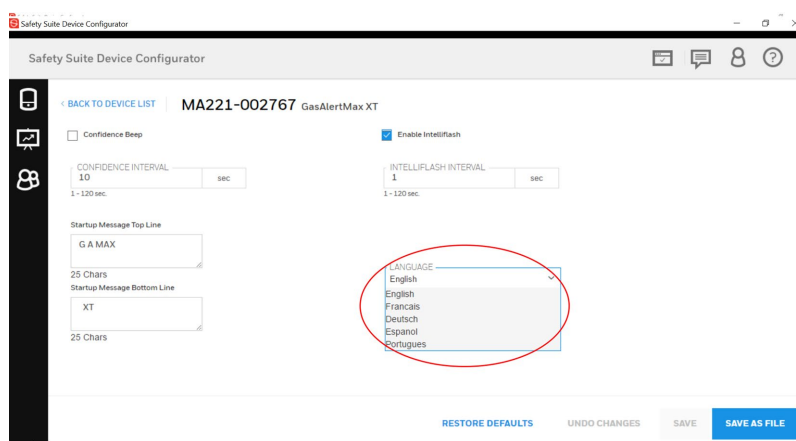
Zadejte řádek textu, který se zobrazí na LCD displeji detektoru při spuštění (maximálně 25 znaků včetně mezer). Zadejte libovolný typ informace, například jméno zaměstnance, závod, oblast, číslo (čísla) tísňového volání atd. V závislosti na délce zprávy se text buď zobrazí, nebo se bude posouvat po horním řádku displeje LCD.

### 3.1.13 Zpráva pro začínající uživatele Podtrženo, sečteno



Zadejte řádek textu, který se zobrazí na LCD displeji detektoru při spuštění (maximálně 25 znaků včetně mezer). Zadejte libovolný typ informace, například jméno zaměstnance, závod, oblast, číslo (čísla) tísňového volání atd. V závislosti na délce zprávy se text zobrazí na nebo se bude posouvat po spodním řádku displeje LCD.

### 3.1.14 Jazyk



V poli Jazyk je k dispozici rozevírací nabídka, která obsahuje následující možnosti jazyka:

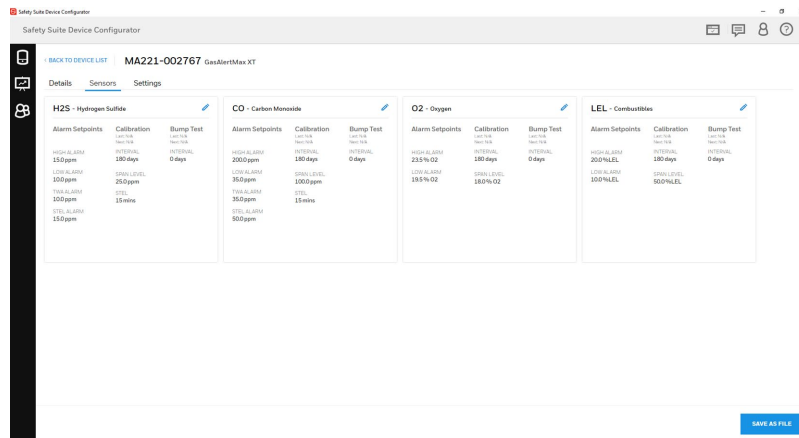
- Angličtina
- Français
- Deutsch
- Español
- Português

V rozevírací nabídce vyberte požadovaný jazyk. Po uložení nastavení do detektoru se na LCD displeji zobrazí všechny obrazovky ve zvoleném jazyce. Detektor je dodáván s angličtinou zobrazenou jako výchozí jazyk.

## 3.2 Konfigurace senzoru

Karta Senzor upravuje nastavení pro jednotlivé senzory. Pro každý senzor je k dispozici samostatná sekce.

Poznámka: V závislosti na senzoru se mohou možnosti lišit.

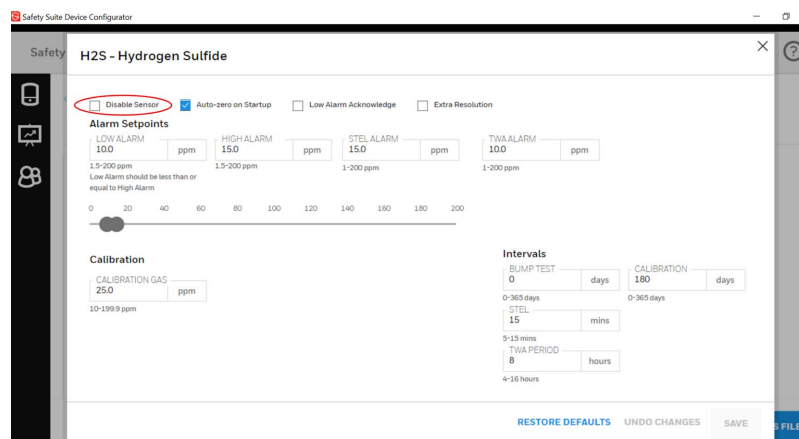


### 3.2.1 Vypnutí senzoru



**VAROVÁN**

Při vypínání senzoru dbejte zvýšené opatrnosti. Vypnutý senzor nemůže detekovat a alarmovat příslušný plyn.

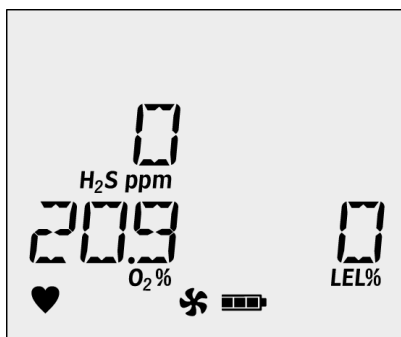


Chcete-li deaktivovat senzor, proveďte následující kroky:

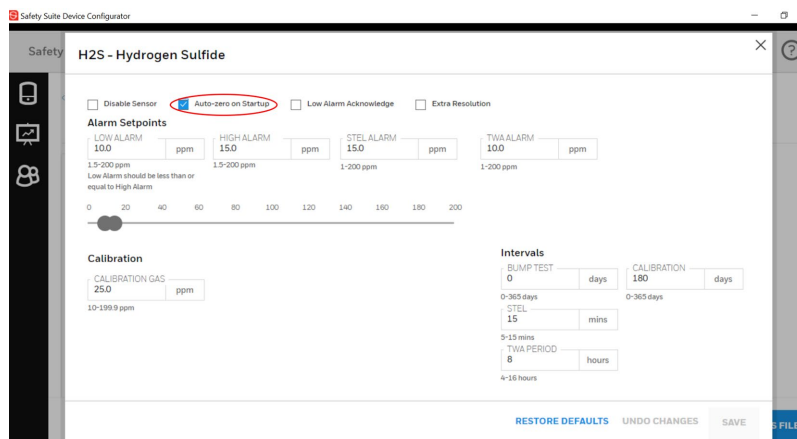
1. Přejděte na kartu Sensory a u senzoru, který chcete deaktivovat, klikněte na tlačítko .
2. Zaškrtněte políčko Disable sensor

SAVE

3. Klikněte na tlačítko Uložit
4. Displej LCD se automaticky aktualizuje. V uvedeném příkladu se již nezobrazuje typ plynu CO a údaje ze senzoru.



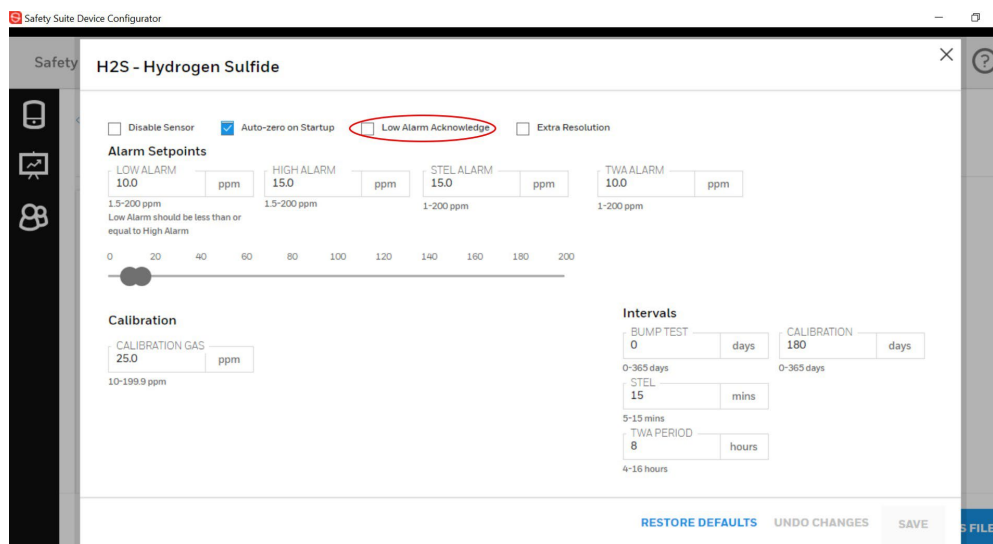
### 3.2.2 Automatické vynulování při spuštění



Pokud je tato funkce povolena, snímače se během testů při spuštění automaticky vynulují. Možnost Auto Zero on Startup je k dispozici pro senzory CO, H<sub>2</sub>S, LEL a O<sub>2</sub>.


Detektor je dodáván s povolenou volbou Auto Zero on Startup pro všechny senzory.

## 3.2.3 Potvrzení nízkého alarmu

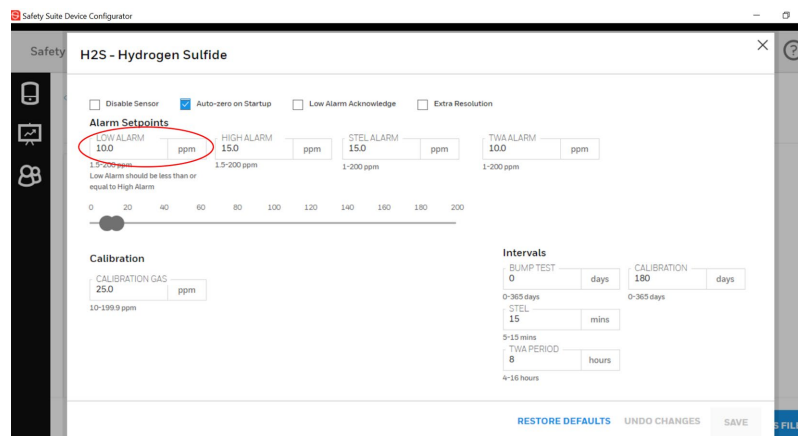


Poznámka: Možnost potvrzení nízké úrovně alarmu se nevztahuje na O<sub>2</sub>.

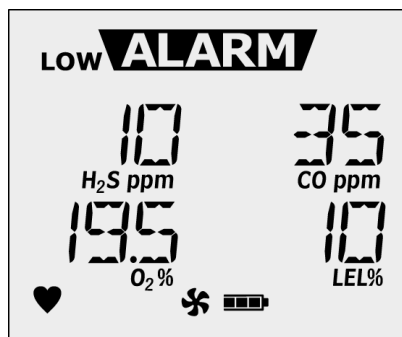
Pokud je tato funkce povolena, lze zvukový alarm během stavu nízkého alarmu vypnout. LED a vizuální indikátory alarmu zůstávají aktivní, dokud se nezmění stav alarmu nebo dokud se detektor nedeaktivuje.

Stisknutím tlačítka  potvrdíte nízký alarm a deaktivujete zvukový alarm. Detektor je dodáván s vypnutou funkcí potvrzení nízkého alarmu.

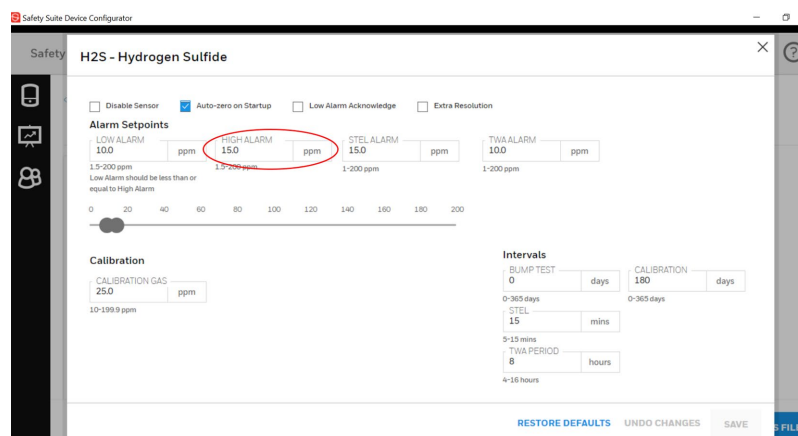
## 3.2.4 Dolní alarm



Zadejte nastavené hodnoty dolního alarmu pro každý senzor (platí pro všechny senzory). Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56. Nastavené hodnoty alarmu definované výrobcem.



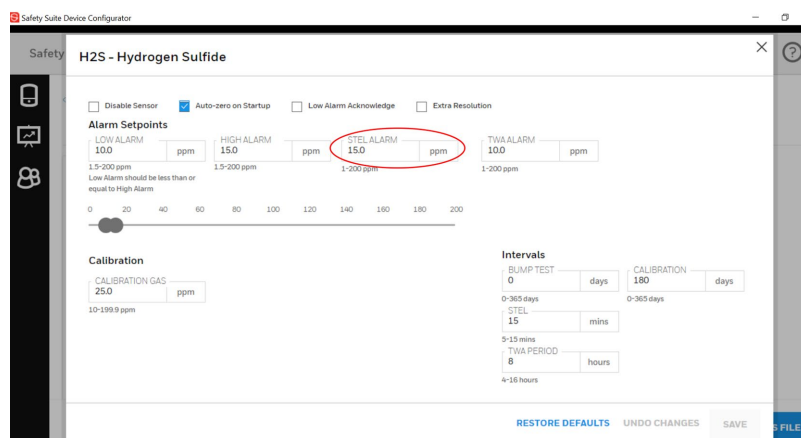
## 3.2.5 Horní alarm



Zadejte nastavené hodnoty horního alarmu pro každý senzor (platí pro všechny senzory). Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56. nastavené hodnoty alarmu definované z výroby.



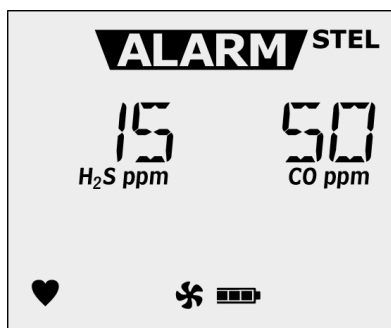
## 3.2.6 Alarm STEL



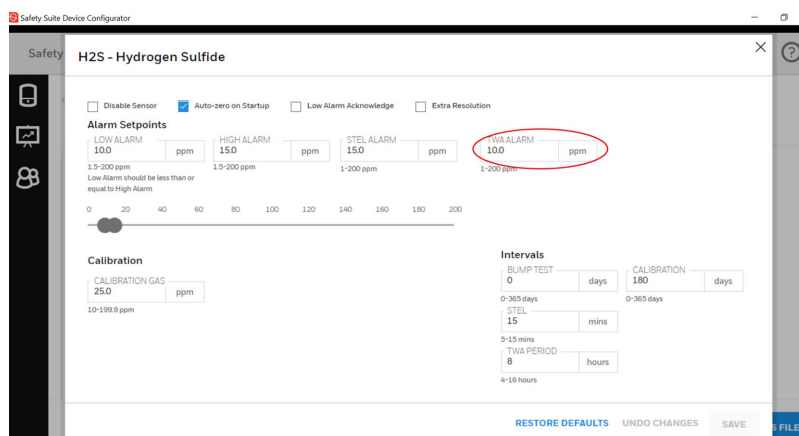
Poznámka: Standardní tovární nastavené hodnoty alarmu se liší podle regionu. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56. Tovární nastavení OSHA.

Krátkodobý expoziční limit (STEL) je maximální přípustná koncentrace plynu, které může být pracovník bezpečně vystaven po krátkou dobu (maximálně 5-15 minut).

1. Při definování nastavených hodnot alarmu STEL se řiďte platnými regulačními požadavky ve vaší oblasti.
2. Zadejte požadovanou hodnotu do pole STEL Alarm (ppm).
3. Po zadání požadované hodnoty STEL je třeba zadat hodnotu intervalu STEL (5-15 minut).



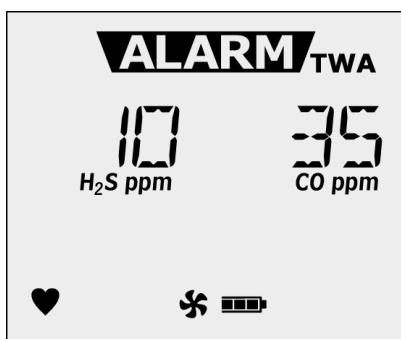
## 3.2.7 Alarm TWA



Časově vážený průměr (TWA) je bezpečnostní ukazatel, který se používá ke stanovení kumulovaných průměrů plynů. Průměr se určuje metodou Úřadu pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (OSHA), aby se zajistilo, že pracovník opustí prostor, když se nahromadí maximální průměr.

OSHA: Metoda OSHA je definována jako klouzavý průměr, který se kumuluje za 8 hodin. Pokud je pracovník v terénu déle, jsou nejstarší kumulované hodnoty (první hodina) nahrazeny nejnovějšími hodnotami (devátá hodina). Takto se pokračuje po celou dobu trvání pracovní směny, dokud není detektor deaktivován.

1. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56. Tovární nastavené hodnoty alarmu.
2. Do pole TWA Alarm (ppm) zadejte nastavenou hodnotu alarmu TWA pro čidlo H<sub>2</sub>S a CO. TWA se nevztahuje na O<sub>2</sub> a LEL.



3. Do pole TWA Period (hours) zadejte hodnotu (4-16 hodin), abyste definovali dobu trvání klouzavého průměru.

## 3.2.8 Kalibrační plyn (ppm)

The screenshot shows the 'Safety Suite Device Configurator' window for 'H2S - Hydrogen Sulfide'. The 'Calibration' section has a 'CALIBRATION GAS' field with the value '250' and unit 'ppm', which is circled in red. The 'Alarm Setpoints' section includes fields for LOW ALARM (10.0 ppm), HIGH ALARM (15.0 ppm), STEL ALARM (15.0 ppm), and TWA ALARM (10.0 ppm). The 'Intervals' section includes fields for BUMP TEST (0 days), CALIBRATION (180 days), STEL (15 mins), TWA PERIOD (8 hours), and a range of 4-16 hours. At the bottom, there are buttons for 'RESTORE DEFAULTS', 'UNDO CHANGES', 'SAVE', and 'FILE'.




### VAROVÁN

Hodnota koncentrace plynu zadaná v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) musí odpovídat hodnotě koncentrace plynu na plynové lahvi.

Poznámka: Hodnota koncentrace plynu pro snímač O<sub>2</sub> musí být kalibrována s jinou hodnotou v % než 20,9 nebo 20,8 %, například 18 %.

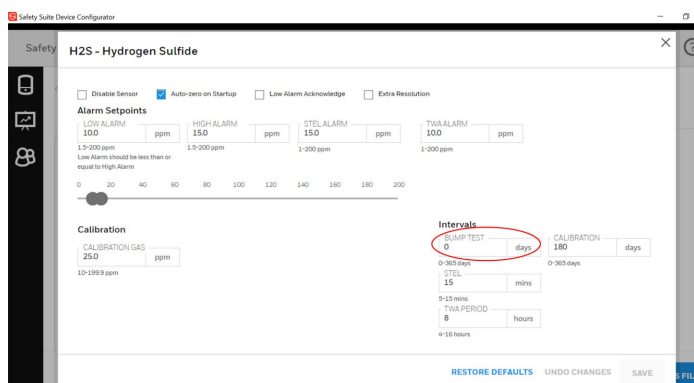
Chcete-li zadat kalibrační plyn, postupujte podle následujících kroků:

1. Vyberte příslušný senzor a klikněte na ikonu upravit .
2. Do pole Kalibrační plyn (ppm) zadejte hodnotu koncentrace plynu pro H<sub>2</sub>S a CO.
3. Do pole Calibration Gas (%) zadejte hodnotu koncentrace plynu pro O<sub>2</sub> a LEL.

4. Klikněte na tlačítko Uložit

SAVE

## 3.2.9 Interval testů funkčnosti senzorů



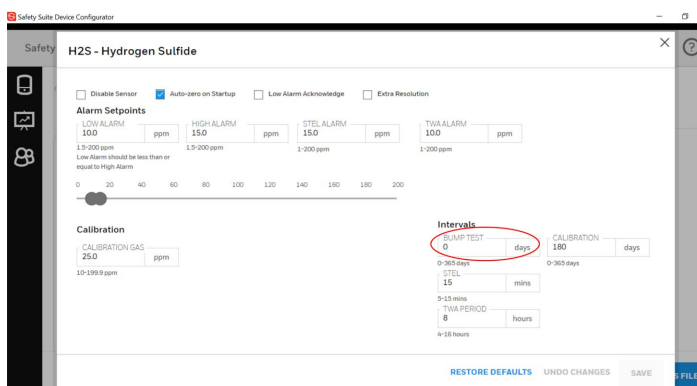
Poznámka: Společnost Honeywell doporučuje před každým dnem používání provést test funkčnosti senzorů, aby se potvrdila jejich schopnost a reakce na plyn, a to vystavením senzoru koncentraci plynu, která přesahuje vysoké nastavené hodnoty alarmu. Ověřte, zda se aktivuje zvuková a vizuální signalizace. Pokud naměřené hodnoty neodpovídají stanoveným mezím, proveďte kalibraci.

V poli Interval testů funkčnosti (dny) definujte, jak často se musí pro každý senzor provádět test funkčnosti. Pro každý senzor lze nastavit jiný interval bump testu.

1. Zadejte hodnotu (1-365 dní) pro každý senzor.
2. Zadejte 0, abyste zakázali možnost bump interval. Zadáním 0 se automaticky deaktivuje uživatelská volba Force Bump.

Detektor je dodáván s vypnutou možností Force Interval.

## 3.2.10 Kalibrační interval



V poli Interval kalibrace (ve dnech) určete, jak často se musí senzor kalibrovat. Pro každý snímač lze nastavit jiný interval kalibrace. Detektor je dodáván s výchozí hodnotou z výroby nastavenou na 180 dní.

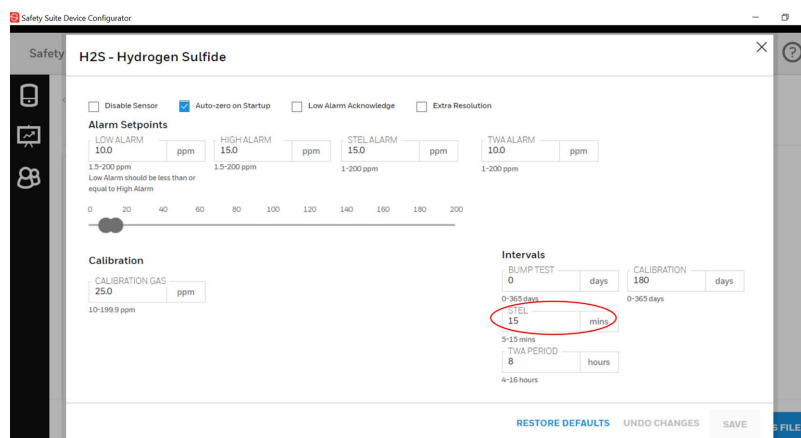
1. Zadejte hodnotu (0-365 dní) pro každý senzor.
2. Zadejte 0, abyste zakázali možnost kalibračního intervalu. Zadáním 0 se automaticky deaktivuje uživatelská volba Vynutit kalibraci.

## 3.2.11 Interval STEL

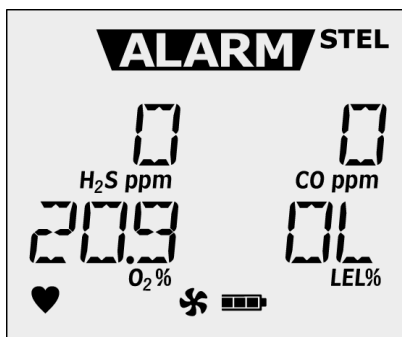


**POZOR**

Dodržujte všechny bezpečnostní postupy stanovené zaměstnavatelem.

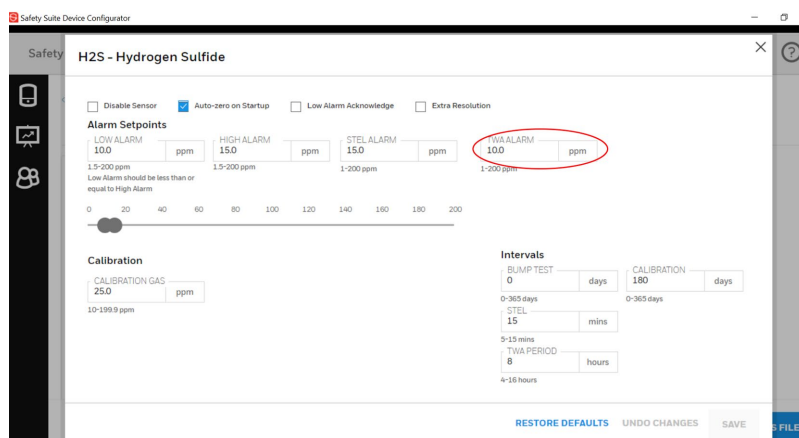


Možnost Interval STEL poskytuje ochranu pracovníků před nadměrnou expozicí vysokým koncentracím plynu a je založena na uživatelem definovaných 5-15minutových intervalech. Po dosažení maximální hodnoty STEL detektor spustí alarm a upozorní pracovníka, aby okamžitě opustil prostor.



Do pole STEL Interval (minuty) zadejte interval (5-15 minut). Detektor je dodáván s intervalem STEL nastaveným na 15 minut.

## 3.2.12 Doba TWA (hodiny)



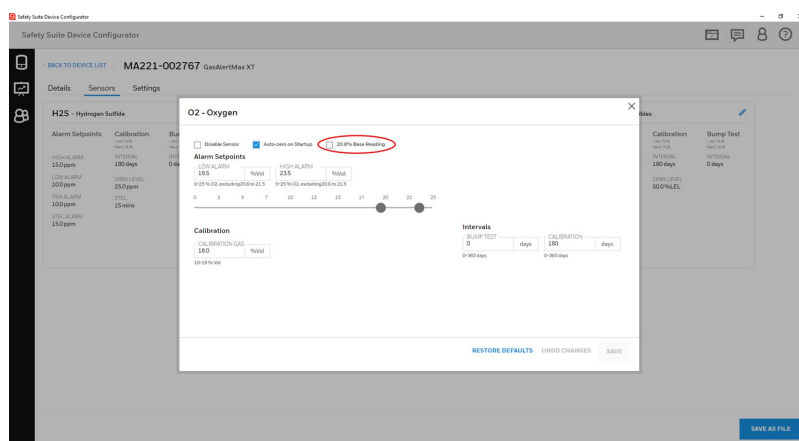
Poznámka: Předpisy se liší v závislosti na regionu. Dodržujte předpisy stanovené pro vaši oblast.


Volba TWA Period (hours) definuje časově vážený klouzavý průměr kumulovaných plynů za období 4-16 hodin, aby bylo zajištěno, že pracovník opustí prostor, když se nahromadí definovaný maximální průměr.

Příklad: Možnost TWA Period je nastavena na 6 hodin. Klouzavý průměr se tedy kumuluje v průměru za 6 hodin. Pokud je pracovník v terénu déle, jsou nejstarší kumulované hodnoty (první hodina) nahrazeny nejnovějšími hodnotami (sedmá hodina). Tento postup pokračuje po celou dobu trvání pracovní směny, dokud není detektor deaktivován.

Zadejte hodnotu v rozmezí 4-16 hodin. Detektor je dodáván s výchozím nastavením 8 hodin.

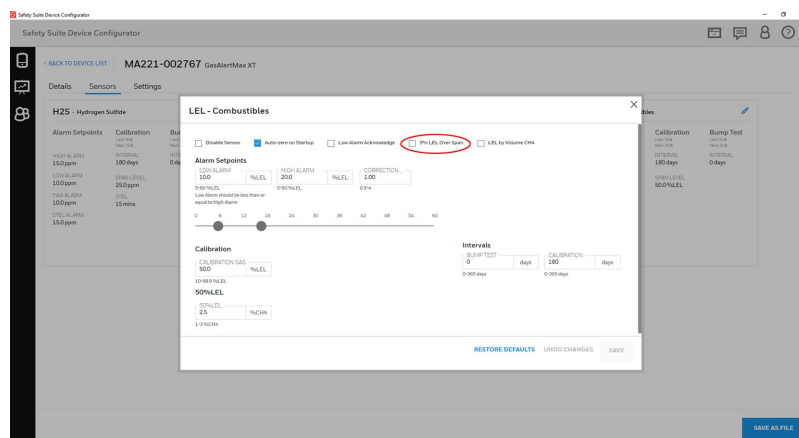
## 3.2.13 Výchozí hodnota 20,8 %



Tuto možnost najdete na kartě Senzory a klikněte na ikonu  vedle sekce Kyslík. Pokud je povolena možnost 20,8 Base Reading (Výchozí hodnota), detektor předpokládá 20,8 % O<sub>2</sub> jako okolní vzduch (výchozí hodnota z výroby je 20,9 % O<sub>2</sub>).

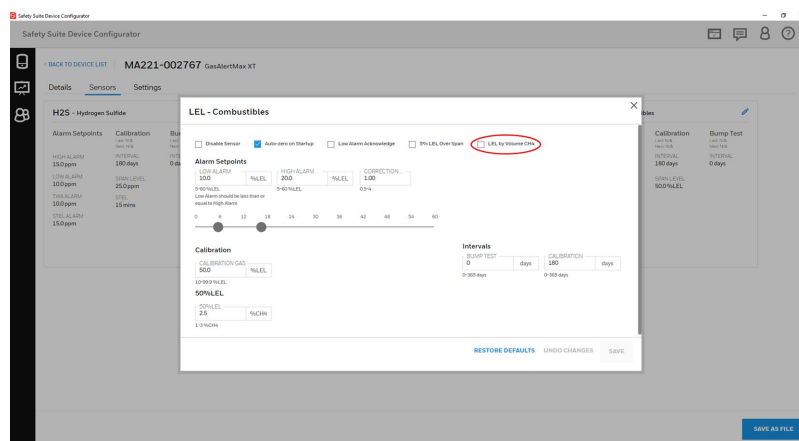
Detektor je dodáván s touto možností vypnutou.

## 3.2.14 Překročení koncentrace o 5 %



Je-li tato funkce povolena, detektor automaticky překročí koncentraci u senzoru LEL o 5 %, aby bylo zajištěno, že koncentrace odpovídá normám CSA. Po povolení této možnosti v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) je třeba provést kalibraci (ruční nebo pomocí IntelliDoX), aby byla tato možnost plně povolena.

## 3.2.15 LEL objemově CH<sub>4</sub>



Pokud je tato funkce povolena, zobrazí se na LCD displeji detektoru hodnota LEL v % obj. za předpokladu, že se jedná o prostředí s metanem.

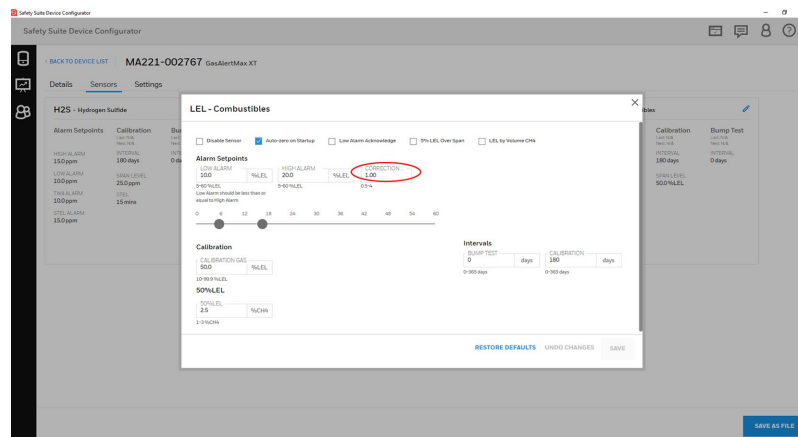
Pokud je povolena hodnota LEL podle objemu CH<sub>4</sub>, musí být do pole 50% LEL = (%CH<sub>4</sub>) zadána procentuální hodnota.

## 3.2.16 Korekční faktor



**POZOR**

Ujistěte se, že jsou výpočty pro příslušný plyn správné, aby se na displeji zobrazil údaj 100 % LEL.



Poznámka: Neplatí pro režim měření objemových procent  $\text{CH}_4$ .

Možnost Korekční faktor (%) slouží k zadání kompenzačních faktorů pro jiné uhlovodíky než metan. Korekční faktor je použitelný pouze pro LEL a lze jej použít pouze v případě, že sensor LEL byl kalibrován na metan. Detektor je dodáván s výchozí hodnotou z výroby nastavenou na 100 %.

Do pole Correction Factor (%) zadejte koeficient K (standardní desetinná hodnota). Hodnoty se mohou pohybovat v rozmezí 0,50 – 4,00.

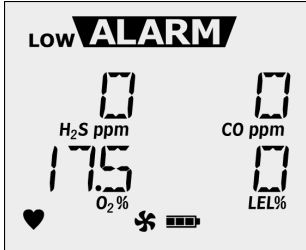
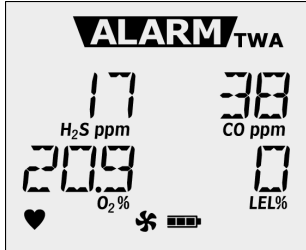
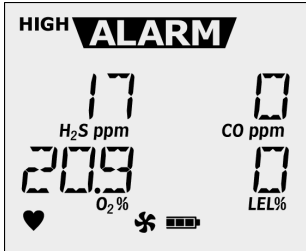
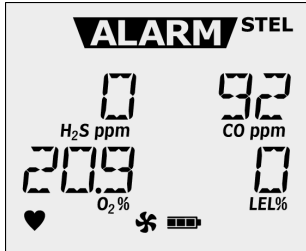





# 4 ALARMY

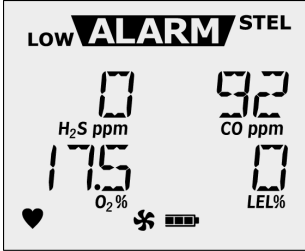
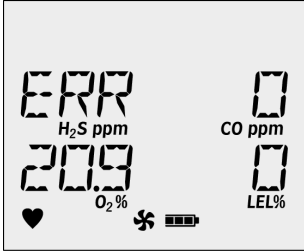
Tato část popisuje alarmy detektoru a odpovídající obrazovky. Během stavu alarmu detektor aktivuje podsvícení, zvukové/vizuální/vibrační alarmy a zobrazí aktuální hodnotu okolního plynu. Pokud současně existuje více typů nebo úrovní alarmu, vznikne víceplynový alarm.

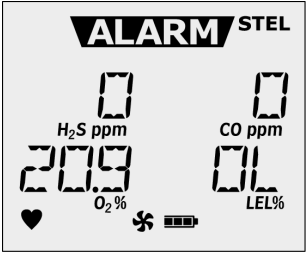



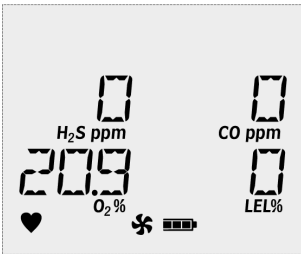
Chcete-li změnit továrně definované nastavené hodnoty alarmu, přečtěte si informace o alarmech Low Alarm, High Alarm, TWA Alarm a STEL Alarm v části "Konfigurace zařízení" na straně 29.



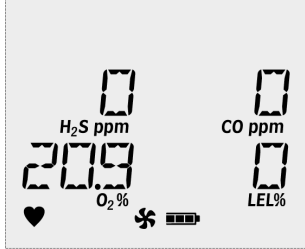

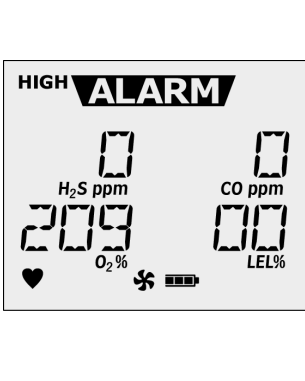
Alarm	Obrazovka	Alarm	Obrazovka
<b>Dolní alarm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomalý zvuk</li> <li>• Pomalé střídavé blikání</li> <li>• <b>ALARM</b> a blikání světelné lišty</li> <li>• Spustí se vibrační alarm</li> </ul>		<b>Alarm TWA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychlý zvuk</li> <li>• Rychlé střídavé blikání</li> <li>• <b>ALARM</b> a blikání světelné lišty</li> <li>• Spustí se vibrační alarm</li> </ul>	
<b>Horní alarm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychlý zvuk</li> <li>• Rychlé střídavé blikání</li> <li>• <b>ALARM</b> a blikání světelné lišty</li> <li>• Spustí se vibrační alarm</li> </ul>		<b>Alarm STEL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychlý zvuk</li> <li>• Rychlé střídavé blikání</li> <li>• <b>ALARM</b> a blikání světelné lišty</li> <li>• Spustí se vibrační alarm</li> </ul>	


Poznámka: Pokud je povolena možnost Low Alarm Acknowledge, může být zvukový alarm během stavu dolního alarmu vypnut. LED a vizuální indikátory alarmu zůstanou aktivní, dokud se alarm nezastaví.

se změní stav nebo se detektor deaktivuje. Stisknutím tlačítka  potvrdíte nízký alarm a deaktivujete zvukový alarm. Pokud se alarm vystupňuje na vysoký, TWA nebo STEL alarm, zvukový alarm se znovu aktivuje.

Alarm	Obrazovka	Alarm	Obrazovka
<p><b>Víceplynový alarm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Střídavé houkání a blikání sirény dolního a horního alarmu</li> <li>• <b>ALARM</b> a Blikání světelné lišty</li> <li>• Vibrační alarm aktivuje</li> </ul>		<p><b>Senzorový alarm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazení ERR</li> </ul>	
		<p><b>Alarm slabé baterie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekvence 10 rychlých sirén a střídajících se záblesků se 7 sekundami ticha mezi nimi (trvá 10 minut).</li> </ul>	

<p><b>Alarm překročení limitu (OL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychlý zvuk a střídavý záblesk</li> <li>• <b>ALARM</b> a Blikání světelné lišty</li> <li>• Vibrační alarm se aktivuje</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•  a <b>ALARM</b> bliká</li> <li>• Alarm <b>SLABÉ BATERIE</b> zobrazí a aktivuje se vibrační alarm</li> <li>• Po 10 minutách se spustí sekvence 10 rychlých zvuků a střídavé blikání s 1 sekundou ticha mezi nimi (sedmkrát se aktivuje).</li> <li>• <b>VYPNUTÍ</b> se zobrazí před deaktivací detektoru</li> </ul>	
<p><b>Alarm</b></p>	<p><b>Obrazovka</b></p>	<p><b>Alarm</b></p>	<p><b>Obrazovka</b></p>
<p><b>Automatická deaktivace alarmu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekvence 10 rychlých zvuků a střídavých záblesků s 1 sekundou ticha mezi nimi (reaktivace sedmkrát).</li> <li>• <b>ALARM</b> bliká a aktivuje se vibrační alarm</li> <li>• <b>VYPNUTÍ</b> se zobrazí před deaktivací detektoru</li> </ul>		<p><b>Ověřující pípnutí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedno pípnutí každých 1-120 sekund (definováno uživatelem)</li> </ul> <p><i>Poznámka: Během alarmu slabé baterie se automaticky deaktivuje zvukový signál.</i></p>	
<p><b>Normální deaktivace</b></p>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čtyři pípnutí a bliknutí</li> <li>• Vibrační alarm krátce se aktivuje</li> <li>• Spustí se odpočítávání</li> </ul>		<p><b>Ikona srdce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  blikne jednou za sekundu</li> </ul>	
<p><b>Alarm čerpadla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dvě pípnutí a bliknutí</li> <li>•  a <b>ALARM</b> bliká</li> <li>• VYSOKÉ displeje</li> <li>• Aktivuje se vibrační alarm</li> </ul>			

Poznámka: Pokud je tato možnost povolena, během stavu alarmu způsobí, že alarmy nízké a vysoké hladiny plynu (zvukový, vizuální a vibrační) přetrvávají, dokud není alarm potvrzen (tlačítkem stisknutí ) a koncentrace plynu je nižší než nastavená hodnota nízkého alarmu. Na displeji LCD se zobrazuje špičková koncentrace, dokud stav alarmu nezanikne. Povolení/zakázání alarmů se západkou v konfigurátoru bezpečnostního sady zařízení (SSDC). Místní předpisy mohou vyžadovat zapnutí funkce Latching Alarms.

## 4.1 Plynové alarmy

### 4.1.1 Nastavené hodnoty plynového alarmu

Nastavené hodnoty alarmu spouštějí plynové alarmy a jsou popsány v této části.

Alarm	Stav
Dolní alarm	Toxické látky a hořlaviny: Hladina okolního plynu je vyšší než nízká nastavená hodnota alarmu. Kyslík: Hladina okolního plynu může být nastavena nad nebo pod 20,9 % (nebo 20,8 %).
Horní alarm	Toxické látky a hořlaviny: Hladina okolního plynu nad nastavenou hodnotou vysokého alarmu. Kyslík: Hladina okolního plynu může být nastavena nad nebo pod 20,9 % (nebo 20,8 %).
Alarm TWA	Pouze toxické: Kumulovaná hodnota je vyšší než nastavená hodnota alarmu TWA.
Alarm STEL	Pouze toxické: Kumulovaná hodnota je vyšší než nastavená hodnota alarmu STEL.
Víceplynový alarm	Dva nebo více stavů plynového alarmu současně.

### 4.1.2 Vypočtené expozice plynu



**VAROVÁN**

**Abyste zabránili možnému zranění osob, nedeaktivujte detektor během pracovní směny. Hodnoty TWA, STEL a MAX se po deaktivaci detektoru vynulují.**

Expozice plynu	Popis
TWA (pouze H <sub>2</sub> S a CO)	Časově vážený průměr (TWA) na základě kumulované expozice toxickým plynům zprůměrované za pracovní den podle metody OSHA. Výchozí nastavení: OSHA 8hodinový klouzavý průměr. Definováno uživatelem: 4-16 hodinový klouzavý průměr.
STEL (pouze H <sub>2</sub> S a CO)	Krátkodobý expoziční limit (STEL) plynu na základě uživatelem definované doby 5-15 minut.
Maximum* (špička)	Maximální (MAX) koncentrace zjištěná během pracovní směny.

\* U kyslíku je to nejvyšší nebo nejnižší zjištěná koncentrace.


## Zobrazení a vymazání expozice plynu

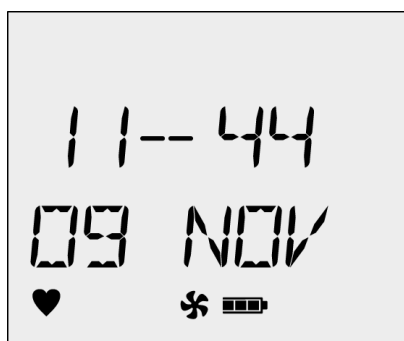


### VAROVÁNÍ

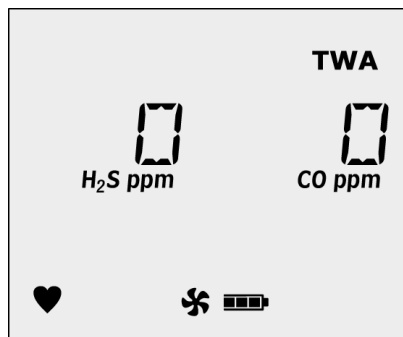
Dodržujte všechny bezpečnostní postupy stanovené zaměstnavatelem.

Deaktivace detektoru vymaže všechny údaje. Před vymazáním alarmů TWA a STEL se poraďte se svým nadřízeným.

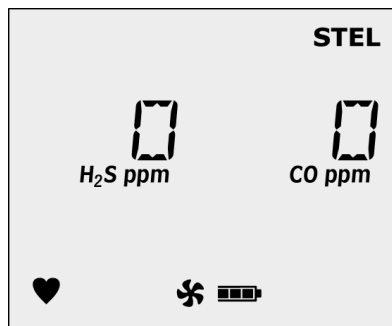
Chcete-li zobrazit hodnoty TWA, STEL a maximální hodnoty (MAX), stiskněte dvakrát rychle tlačítko  Na LCD displeji se nejprve zobrazí aktuální čas a datum.



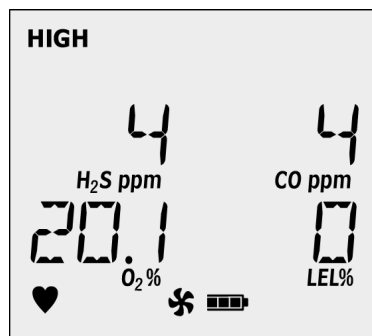
1. Zobrazí se expozice plynu TWA.




2. Poté se zobrazí expozice plynu STEL.



3. Dále se zobrazí hodnoty MAX.



4. Nakonec se zobrazí obrazovka CLEAR ALL readings.

Chcete-li vymazat hodnoty expozice TWA, STEL a MAX, stiskněte tlačítko , když se zobrazí následující obrazovka.



### 4.1.3 Resetování nastavených hodnot plynového alarmu

Nastavené hodnoty alarmu jsou uvedeny podle definice Asociace pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (OSHA). Poznámka: Standardní tovární nastavené hodnoty alarmu se liší podle regionu.

Vzorové tovární hodnoty alarmů				
Plyn	TWA	STEL	Nízká	Vysoká
O2	NEUPL ATŇUJE SE	NEUPL ATŇUJE SE	19,5 % obj.	23,5 % obj.
LEL	NEUPL ATŇUJE SE	NEUPL ATŇUJE SE	10 % LEL	20 % LEL
CO	35 ppm	50 ppm	35 ppm	200 ppm
H2S	10 ppm	15 ppm	10 ppm	15 ppm

Poznámka: Chcete-li alarm zakázat, nastavte v konfigurátoru SSDC (Safety Suite Device Configurator) požadovanou hodnotu alarmu na 0 (nula).

Chcete-li změnit továrně definované nastavené hodnoty alarmu, viz "Konfigurace snímače" na straně 38, kde najdete další informace.



## 4.1.4 Zastavení plynového alarmu

Horní a dolní alarmy se zastaví, když se koncentrace okolního plynu vrátí pod nastavenou hodnotu nízkého alarmu.

Poznámka: Pokud jsou alarmy nastaveny na blokování, resetujte je .

Detektor vypočítá hodnotu TWA na základě norem OSHA a hodnotu STEL na základě uživatelem definovaného intervalu 5 až 15 minut. Další informace naleznete v části Interval STEL v části "Konfigurace senzoru" na straně 38.

Alarmy TWA a STEL lze zastavit buď:

- deaktivace a následná aktivace detektoru nebo
- vymazání údajů o expozici TWA/STEL/MAX. Další informace naleznete v části "Vypočtené expozice plynů" na straně 54.



### POZOR

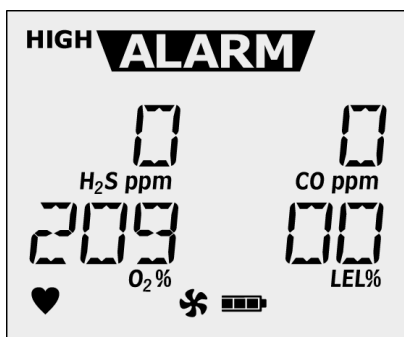
**Dodržujte všechny bezpečnostní postupy stanovené zaměstnavatelem. Před zrušením alarmů TWA a STEL se poraďte se svým nadřízeným.**

## 4.2 Senzorový alarm


Detektor testuje chybějící nebo vadné senzory během spouštěcího autotestu a poté nepřetržitě. Pokud senzor při autotestu selže, zobrazí se nad typem plynu, který selhal, hlášení Err. Pokud senzor selže, další informace naleznete v části "Řešení problémů" na straně 83.

## 4.3 Alarm čerpadla


Čerpadlo nepřetržitě nasává vzduch přes senzory. Pokud čerpadlo přestane pracovat nebo se ucpe, detektor aktivuje alarm čerpadla.



Během alarmu čerpadla se na displeji zobrazí HIGH a **ALARM** bliká .

Poznámka: Alarm čerpadla se zobrazuje stejně jako horní alarm s tím rozdílem, že bliká . Před vyčištěním hadice ověřte, zda se objevil alarm čerpadla.

Alarm čerpadla pokračuje, dokud není potvrzen stisknutím tlačítka .

1. Odstraňte zablokování a stiskněte tlačítko  pro potvrzení. Pokud je povolena funkce Force Block Test, detektor automaticky spustí test čerpadla, aby ověřil, zda čerpadlo pracuje správně.
2. Pokud je test čerpadla úspěšný, detektor se vrátí do normálního provozu.

Pokud je test čerpadla neúspěšný, další informace naleznete v části "Odstraňování problémů" na straně 83, kde jsou uvedeny možné příčiny a řešení.

## 4.4 Alarm slabé baterie

Detektor testuje baterii při aktivaci a poté nepřetržitě. Během běžného provozu se neustále zobrazuje stav nabití baterie. Pokud je napětí baterie nízké, detektor aktivuje alarm slabé baterie.



Alarm vybití baterie trvá 10 minut. Pokud napětí baterie klesne příliš nízko, detektor aktivuje alarm automatické deaktivace.

## 4.5 Automatická deaktivace alarmu

Pokud je baterie vybitá pod minimální provozní napětí, aktivuje se sekvence deseti sirén a střídavých záblesků, mezi nimiž je 1 sekunda ticha. Sekvence se opakuje sedmkrát. Zobrazí se následující obrazovky a detektor se deaktivuje.



Další informace o nabíjení detektoru naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.

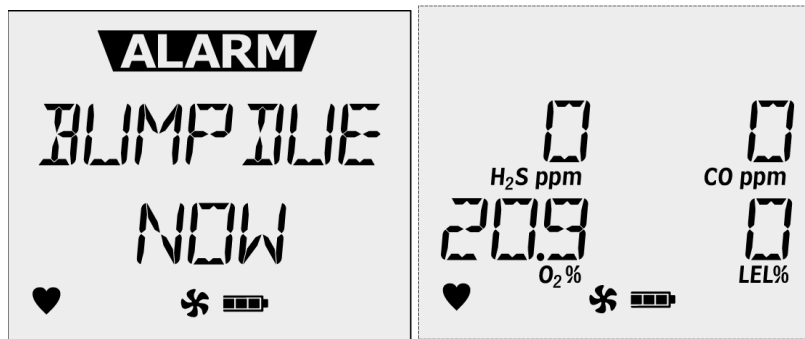
# 5 TEST FUNKČNOSTI

Test funkčnosti je proces, při kterém se do detektoru přivede malé množství zkušebního plynu, aby se detektor uvedl do poplachu.

Provedte test funkčnosti, abyste ověřili, že senzory správně reagují na plyn a že se při poplachu aktivuje zvuková a vizuální signalizace.

Chcete-li provést test funkčnosti, provedte následující:

1. Aktivujte detektor. Test funkčnosti lze provést buď při spuštění, kdy se zobrazí obrazovka BUMP DUE NOW, nebo při běžném provozu.



2. Připojte kalibrační hadici (C2-HOSE1-1) k ručnímu regulátoru průtoku 0,5 l/m (číslo dílu REG-0,5) nebo k regulátoru průtoku 1 l/m (číslo dílu REG-DF-1).
3. Připojte rychlospojku hadice k rychlospojce čerpadla na vstupu čerpadla a aplikujte plyn.
4. Detektor by měl vstoupit do poplachu. Zkontrolujte, zda se aktivuje zvuková a vizuální signalizace a zda údaje na LCD displeji odpovídají koncentraci plynu v rozpětí použité plynové lahve.
5. Odpojte kalibrační hadici od detektoru. Detektor zůstane krátce v poplachu, dokud se senzory nevyčistí od zkušebního plynu.

Poznámka: Pro zaznamenání testů funkčnosti jako události je nutná stanice IntelliDoX (automatický test funkčnosti). Ruční bump test nebude zaznamenán jako událost.

## 5.1 Nárazový test pomocí stanice IntelliDoX

Chcete-li provést automatický bump test, nahlédněte do uživatelské příručky IntelliDoX.

## 6.1 Pokyny

Doporučená směs plynu:

CO: 100 ppm bilance N<sub>2</sub>

H<sub>2</sub>S: 25 ppm bilance N<sub>2</sub>

LEL: 50 % LEL nebo 2,5 % obj. metanu ve  
vzduchu

O<sub>2</sub>: čistý vzduch, 18 % obj.

- Chcete-li zajistit přesnou kalibraci, používejte kalibrační plyn prvotřídní kvality. Plyny schválené Národního institutu pro standardy a technologie (NIST) zlepšit platnost kalibrace. Můžete použít láhev o objemu 34 l (PN: CG-Q34-4) nebo láhev o objemu 58 l (PN: CG-Q58-4).
- Nepoužívejte plynové lahve s prošlou dobou použitelnosti.
- Nový senzor před použitím zkalibrujte. Před zahájením kalibrace nebo testu funkčnosti nainstalujte senzor, aktivujte detektor a nechte senzor stabilizovat.  
Použitý senzor: 60 sekund / nový senzor: 5 minut.
- Kalibraci detektoru provádějte nejméně jednou za 180 dní v závislosti na způsobu použití a expozici senzoru jedům a kontaminantům.
- Pokud se okolní plyn během spuštění mění, proveďte kalibraci detektoru.
- Kalibraci provádějte pouze v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů.
- Detektor nekalibrujte během nabíjení nebo bezprostředně po něm.
- H<sub>2</sub>S (PN: SR-H-MC), CO (PN: SR-M-MC), LEL (PN: nefiltrovaný SR-W-MP75; filtrovaný SR-W-MP75C) a O<sub>2</sub> (PN: SR-X2V), mohou být senzory automaticky vynulovány při každé aktivaci detektoru, pokud je povolena možnost Auto-Zero on Startup. Detektor aktivujte v normální atmosféře (20,9 %/20,8 % O<sub>2</sub>).
- V případě potřeby certifikované kalibrace se obraťte na společnost BW Technologies by Honeywell.
- Kalibraci lze provést buď pomocí ručního regulátoru průtoku 0,5 l/min (PN: REG - 0,5), nebo regulátoru průtoku na vyžádání (PN: REG-DF-1).
- Maximální délka hadice pro kalibraci je 3 stopy (0,9 m).



## VAROVÁN

Kalibrační lahve, které se používají se samoodběrovým regulátorem průtoku, musí splňovat následující specifikace maximálního vstupního tlaku:

- Jednorázové lahve 0-1000 psig/70 barů
- Plnitelné lahve 0-3000 psig/70 barů

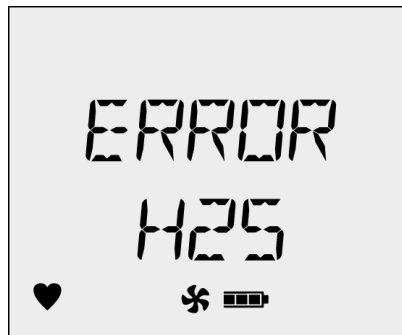
Společnost Honeywell doporučuje používat kalibrační plyny a lahve prvotřídní kvality, které jsou certifikovány podle národních norem.

Kalibrační plyny musí odpovídat přesnosti detektoru.

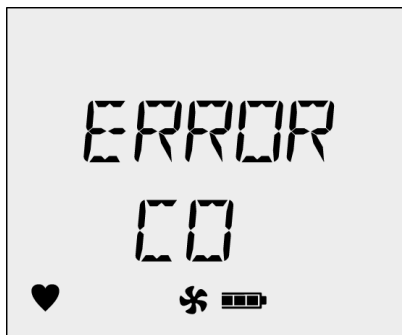
## 6.2 Diagnostika Ochrana

Detektor testuje okolní vzduch (automatické vynulování) a použitý zkušební plyn (automatické rozpětí), aby se zajistilo, že splňují očekávané hodnoty. Automatické vynulování nastavuje nulovou úroveň plynu v detektoru. Pokud je cílový plyn přítomen, bude nulová úroveň nesprávná.

Pokud je přítomno nadměrné množství cílového plynu, senzor(y) selže(ou) a zobrazí se chybové hlášení.



V automatickém rozpětí se zobrazí chybové hlášení, pokud cílový plyn nespĺňuje očekávané hodnoty.



Senzor(y), které nedosáhnou a nezobrazí koncentraci kalibračního plynu, si zachovají předchozí hodnotu koncentrace a jejich kalibrace dále nepokračuje.

## 6.3 Připojení plynové lahve k detektoru

Při připojování plynové lahve k detektoru pro kalibraci postupujte podle následujících postupů.

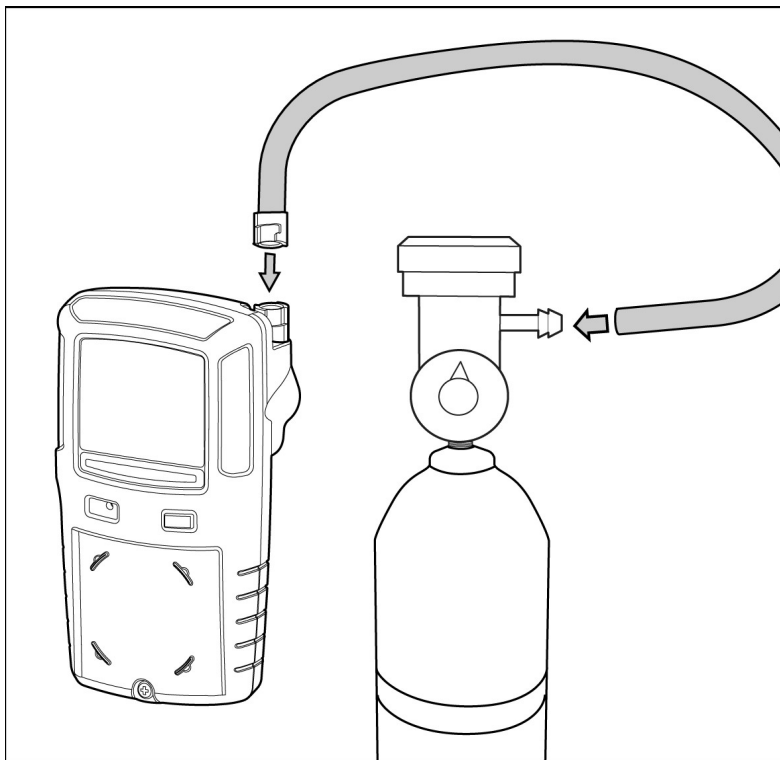
Poznámka: Před zahájením kalibrace si přečtěte všechny následující postupy.



### POZOR

Maximální délka hadice pro kalibraci je 0,9 m.

1. Zkontrolujte, zda použitý kalibrační plyn odpovídá hodnotě (hodnotám) rozpětí koncentrace, které jsou nastaveny pro detektor.
2. K plynové lahvi připojte regulátor průtoku 0,5 l/min nebo regulátor průtoku podle potřeby.
3. Připojte kalibrační hadici k regulátoru na plynové lahvi.
4. Zahajte kalibrační postupy. Další informace naleznete v části "Postup kalibrace" na následující straně.
5. Po dokončení kalibrace odpojte hadici od detektoru a regulátoru.
6. Ujistěte se, že je plynová láhev skladována v souladu se specifikacemi výrobce.




Připojení plynové lahve k detektoru

## 6.4 Postup kalibrace





### POZOR

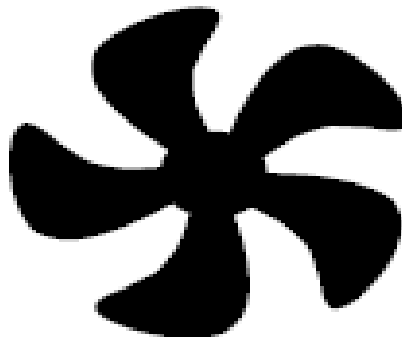
Kalibraci provádějte pouze v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů. Detektor nekalibrujte během nabíjení nebo bezprostředně po něm.


Poznámka: Kalibraci lze kdykoli přerušit. Chcete-li kalibraci přerušit, stiskněte tlačítko . Zobrazí se následující obrazovka.




Pro kalibraci snímače (snímačů) proveďte následující kroky:

1. Aktivujte detektor.
2. Ujistěte se, že snímač(e), který(é) má(jí) být kalibrován(y), je povolen(y) v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC).
3. Zkontrolujte, zda použitý kalibrační plyn odpovídá hodnotě (hodnotám) rozpětí koncentrace, které jsou nastaveny pro detektor.
4. Stiskněte a podržte tlačítko  zatímco detektor provádí odpočítávání vypnutí. Pokračujte v podržení,  až se detektor krátce deaktivuje.



Detektor se poté znovu aktivuje a provede kalibrační odpočítávání. Pokračujte v podržení,  dokud se odpočítávání nedokončí.

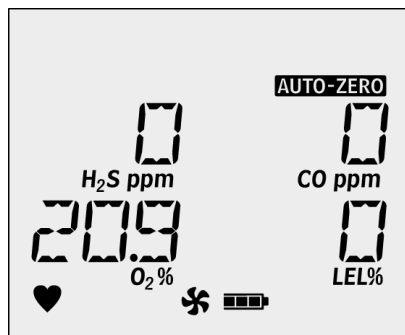
Poznámka:  Pokud se nedrží po celou dobu odpočítávání, detektor se deaktivuje.



## 6.4.1 Senzor automatického vynulování

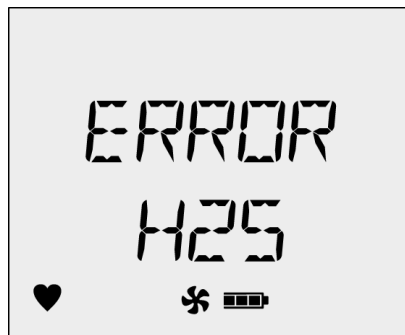
Poznámka: Nepoužívejte kalibrační plyn, dokud se na displeji nezobrazí Apply Gas, jinak funkce automatického vynulování selže.

**AUTO-ZERO** bliká, zatímco detektor automaticky vynuluje senzory hořlavin a toxických látek a kalibruje senzor kyslíku. Po dokončení automatického nulování detektor dvakrát pípne.



Automatické vynulování úspěšné: Další informace naleznete v části "Auto Span" na další straně.

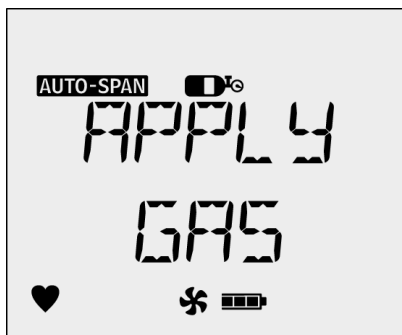
Automatické vynulování neúspěšné: Pokud se automatické nulování snímače (snímačů) nezdaří, zobrazí se chybové hlášení a informace o tom, který snímač (snímače) selhal.



Chcete-li zjistit příčinu a řešení selhání snímače (snímačů), viz "Odstraňování problémů" na straně 83, kde naleznete další informace.

## 6.4.2 Automatické rozpětí

Po dokončení automatického nulování se na displeji zobrazí APPLY GAS a **AUTO-SPAN** bliká 



1. Připojte kalibrační hadici k regulátoru plynové lahve (další informace naleznete v části "Připojení plynové lahve k detektoru" na straně 63).
2. Připojte rychlospojku hadice k rychlospojce čerpadla a aplikujte plyn.

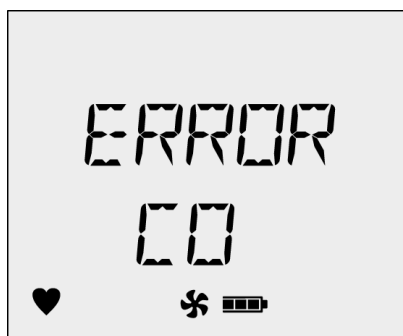
Po detekci 50 % plynu na všech senzorech (do 30 sekund) pokračuje **AUTO-SPAN**, dokud detektor nedokončí rozpětí (přibližně 2 minuty).

### Úspěšné rozpětí

Pokud senzory úspěšně prošly rozpětím, ozve se zvukový signál a pokračuje se v kalibraci. Další informace naleznete v části "Termín kalibrace" na protější straně.

### Neúspěšný Span

Pokud snímač(e) nevyhoví rozpětí, zobrazí se následující obrazovka.



Možné příčiny a řešení naleznete v následujícím textu.

Detektor nerozsáhne senzor, pokud

- není na snímač přiváděn plyn,
- během prvních 30 sekund není zjištěno 50 % očekávané koncentrace plynu, nebo
- koncentrace plynu klesne během 2 minut pod 50 % očekávané hladiny plynu. Pokud je na snímač přiveden plyn a detektor nedosáhne rozpětí, proveďte následující kroky:

- Kalibraci opakujte s použitím nové plynové lahve.
- Zopakujte kalibraci s použitím nového regulátoru průtoku 0,5 l/min nebo nového regulátoru průtoku na vyžádání.
- Pokud snímač podruhé nevyhoví, vyměňte jej. Další informace naleznete v části "Výměna senzoru nebo filtru senzoru" na straně 78.

Pokud snímač (snímače) v některém kroku kalibrace selže, zobrazí se následující obrazovka.

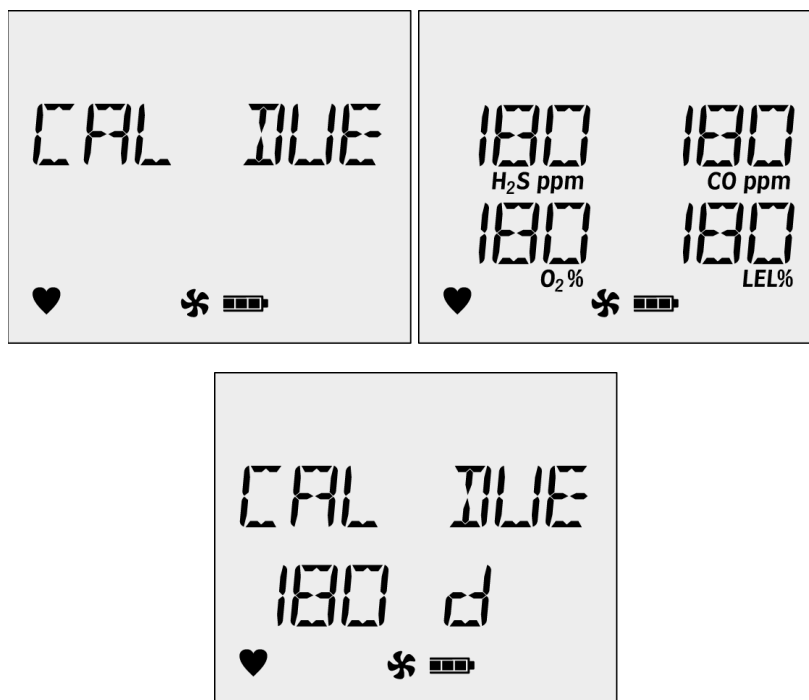


Poznámka: Pokud je kalibrace snímače (snímačů) neúspěšná, nelze pro neúspěšný snímač (snímače) nastavit datum kalibrace na adrese .

### 6.4.3 Termín kalibrace

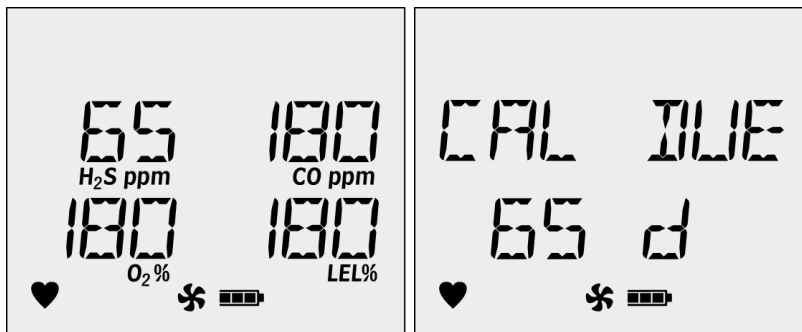
Pokud se u snímače (snímačů) nepodaří úspěšně nastavit rozpětí, datum kalibrace pro tento snímač (snímače) se neresetuje.

Po dokončení rozpětí se před návratem do normálního provozu zobrazí následující obrazovky s termínem kalibrace.

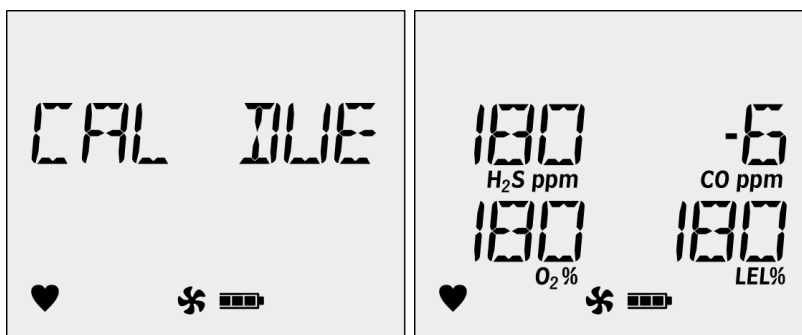


Počet dní, který se zobrazí na obrazovce CAL DUE XXX DAYS, je nejbližší datum (celkově za všechny senzory), kdy musí být kalibrace provedena.

Příklad: Senzor H2S má nejstarší datum. Senzor H2S musí být kalibrován za 65 dní.



Pokud se nepodaří úspěšně provést kalibraci senzoru a je po termínu kalibrace, zobrazí se následující obrazovky.



Výše uvedený příklad ukazuje, že snímač CO je 6 dní po splatnosti.

Před  návratem do normálního provozu výstrahu potvrďte. Další informace naleznete v části "Řešení problémů" na straně 83. a znovu zkalibrujte selhávající snímač.

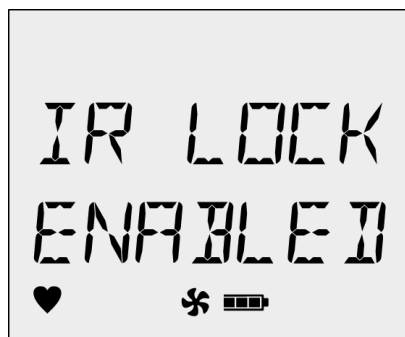
## 6.4.4 Ověřování

1. Po dokončení kalibrace a návratu detektoru do normálního provozu ověřte kalibraci pomocí jiné plynové lahve, než která byla použita ke kalibraci.
2. Koncentrace plynu by neměla překročit detekční rozsah senzoru. Zkontrolujte, zda se na displeji LCD zobrazují očekávané hodnoty koncentrace.
3. Abyste zajistili přesnost odečtů, aplikujte ověřovací plyn po stejnou dobu, jaká byla aplikována na senzor při kalibraci.

Příklad: H2S 2 minuty, proto aplikujte ověřovací plyn po dobu 2 minut.

## 6.5 Kalibrace pomocí infračerveného propojení

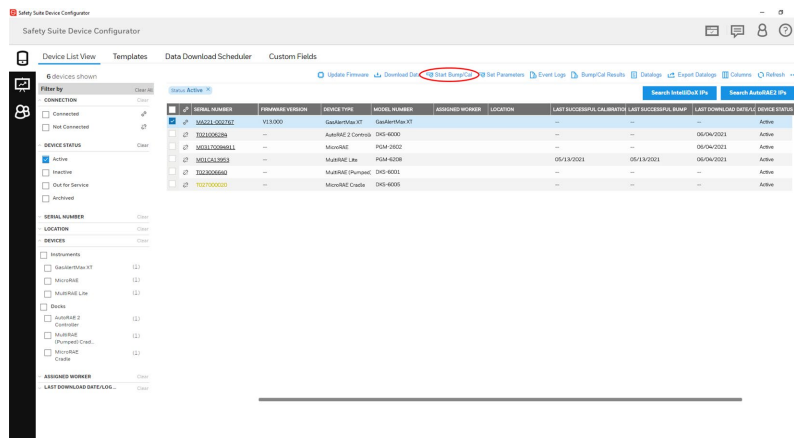
Pokud je povolena možnost Cal IR, je nutné senzory kalibrovat pomocí IR Link nebo stanice IntelliDoX.



Kalibraci lze provést během spouštěcích testů, kdy se zobrazí CAL DUE NOW, nebo když je detektor v normálním provozu. Chcete-li provést kalibraci pomocí infračerveného propojení, proveďte následující kroky:

1. Zapněte zařízení.
2. V počítači otevřete nástroj Safety Suite Device Configurator (SSDC).
3. Přihlaste se zadáním uživatelského jména (administrator) a hesla (Default123) a klikněte na tlačítko PŘIHLÁSIT SE.  
Systém provede automatickou kontrolu při spuštění.
4. Na kartě Zobrazení seznamu zařízení vyberte detektor kliknutím na políčko vedle zařízení.

5. V horních možnostech vyberte možnost Start Bump/Cal.



6. Zobrazí se pole Start Bump/Cal Test.

7. Zadejte hodnoty rozpětí koncentrace plynu. Hodnoty zadané ve vyskakovacím okně Calibrate Device (Kalibrovat zařízení) musí odpovídat hodnotám rozpětí koncentrace na lahvi s plynem.

8. Klikněte na zaškrťovací políčko u každého senzoru, který bude kalibrován, a poté klikněte na tlačítko Spustit test.

9. Další informace naleznete v části "Auto Span" na straně 66. pro dokončení kalibrace.

Poznámka: Pro kalibraci pomocí IntelliDoX nahlédněte do uživatelské příručky IntelliDoX a do příručky obsluhy Safety Suite Device Configurator (SSDC).

## 6.6 Protokoly událostí

Detektor zaznamenává třicet posledních událostí plynového poplachu. Informace, které jsou zaznamenány z události, jsou následující:

- Sériové číslo detektoru
- Čas spuštění alarmu
- Typ, úroveň a doba trvání alarmu
- Stav senzoru
- Špičková úroveň expozice (ppm nebo %)
- Stav detektoru
- Uživatel detektoru
- Vedoucí pracovník
- Umístění
- Definovatelné položky (informace o zaměstnancích)

## 6.7 Datové katalogy

Detektor zaznamenává vzorky datalogu, které lze sestavit pro vytvoření zprávy pomocí nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC). V nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) definujte v poli Datalog Interval (sekundy), jak často bude detektor zaznamenávat vzorek dat (1-120 sekund).

Detektor je schopen uložit 6 hodin až 5 let informací v závislosti na intervalu datalogu a na tom, jaké informace se ukládají. Po zaplnění paměti detektor nahradí nejstarší datové záznamy nejnovějšími.

Následující informace jsou zaznamenány v datovém protokolu:

- Sériové číslo detektoru
- Datum a čas
- Typ datalogu
- Stav detektoru
- Uživatel detektoru
- Typ plynů, které detektor monitoruje
- Odečty plynu
- Hodnoty STEL a TWA (pouze H<sub>2</sub>S a CO)
- Nastavené hodnoty alarmu
- Povolené/zakázané možnosti
- Stav senzoru
- Stav čerpadla
- Intervaly záznamu
- Detektor jazyka je nastaven na zobrazení
- Provedené kalibrace
- Provedené nárazové zkoušky
- Údaje z baterie
- Měření teploty

## 6.8 Výsledky nárazových a kalibračních měření

Detektor zaznamenává výsledky bump testu a kalibrace. Výsledky lze poté importovat do nástroje Safety Suite Device Configurator (SSDC) a vytvořit podrobné zprávy. V datových záznamech o nárazových/kalibračních testech jsou zaznamenány následující informace:

- Datum/čas provedení nárazových testů a kalibrací
- Sériové číslo detektoru
- Provedený test
- Výsledky testů
- Uživatel detektoru
- Vedoucí pracovník
- Stav detektoru
- Konfigurace detektoru aktualizovaná během bump testu/kalibrace
- Typ detektoru
- Byl použit detektor polohy
- Sériové číslo IntelliDoX
- Umístění systému IntelliDoX
- Poslední provedená kalibrace
- Datum příští kalibrace
- Poslední provedený bump test
- Termín příštího bump testu
- Interval datalogu
- Doba STEL
- Čerpadlo povoleno/vypnuto
- Zvukový a vizuální indikátor stavu
- Typ a stav senzoru
- Stav alarmu
- Stav senzoru
- Použitý(é) přívod(y)
- Definovatelné údaje (informace o zaměstnancích)



## **6.8.1 Stahování datalogů a protokolů událostí**

Soubory datalogu a protokolu událostí lze stáhnout do počítače pouze pomocí IR Link nebo stanice IntelliDoX. Viz návod k obsluze Safety Suite Device Configurator (SSDC).

## **6.8.2 Požadavky na software**

K vytvoření tabulkových sestav protokolů událostí, datalogů a výsledků nárazů a kalibrací je zapotřebí software Safety Suite Device Configurator (SSDC) a Excel.

Chcete-li udržet detektor v dobrém provozním stavu, provádějte podle potřeby následující základní údržbu.

- Detektor pravidelně kalibrujte, testujte a kontrolujte.
- Vedení provozního deníku o veškeré údržbě, nárazových testech, kalibracích a alarmových událostech.
- Vnější stranu čistěte měkkým vlhkým hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla, mýdla ani leštidla.
- Detektor neponořujte do kapalin.

Maximální délka hadice pro odběr vzorků

Maximální délka hadice pro odběr vzorků je 22 m.

## 7.1 Údržba baterie a upozornění



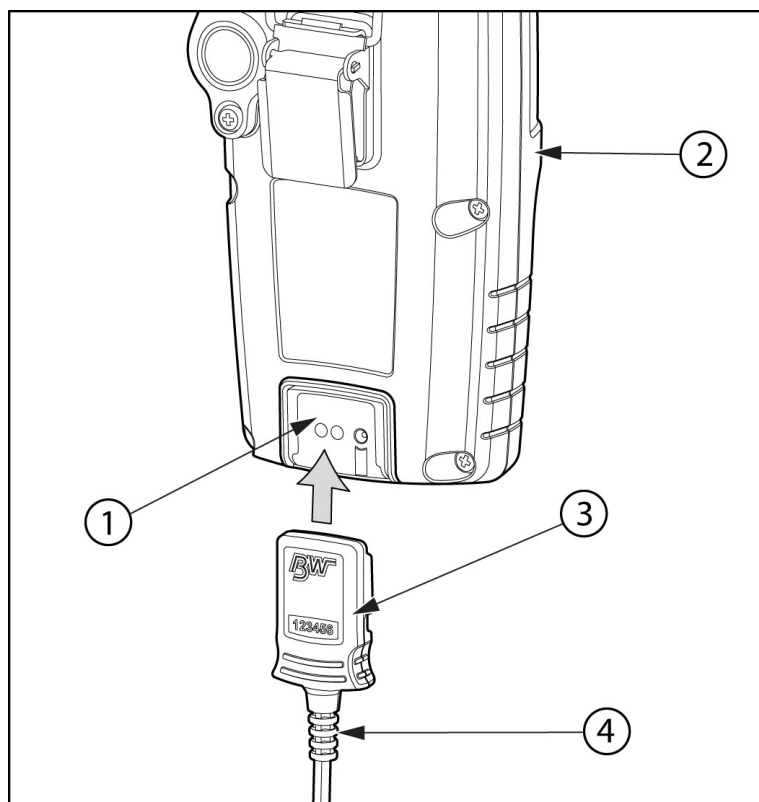
### VAROVÁNÍ

Abyste předešli zranění osob a/nebo škodám na majetku, dodržujte následující pokyny:

- Pro nabití baterie musí být detektor deaktivován.
- Nabíjete baterii okamžitě, jakmile detektor vydá alarm vybití baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na protější straně.
- Nabíjejte baterii pouze pomocí nabíjecího adaptéru BW MaxXT II nebo GasAlertMicroClip. Nepoužívejte jiné nabíjecí adaptéry. Nedodržení tohoto bezpečnostního opatření může vést k požáru a/nebo výbuchu.
- Detektor nekalibrujte během nabíjení baterie nebo bezprostředně po něm.
- Zařízení BW MaxXT II používá lithiovou baterii (MX-BAT01), která může při nesprávném použití představovat nebezpečí požáru nebo chemického popálení. Nerozebírejte ji, nezahřívejte na teplotu vyšší než 100 °C (212 °C) ani ji nespalujte.
- Lithium-polymerové články vystavené působení tepla při 130 °C (266 °F) po dobu 10 minut mohou způsobit požár a/nebo výbuch.
- Při výměně baterie používejte pouze schválené lithium-polymerové články, které jsou k dispozici u společnosti BW Technologies by Honeywell. Použití jiných článků může způsobit požár a/nebo výbuch. Chcete-li objednat a vyměnit lithiovou baterii MX-BAT01, viz "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86, kde naleznete další informace.
- Výměnu baterie provádějte pouze v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů.
- Použité lithiové články okamžitě zlikvidujte. Nerozebírejte je a nevhazujte do ohně. Nemíchejte je s pevným odpadem. Použité baterie musí být zlikvidovány kvalifikovaným recyklátorem nebo zpracovatelem nebezpečných materiálů.
- Lithiové články uchovávejte mimo dosah dětí.

## 7.2 Nabíjení baterie

### Připojení adaptéru nabíječky



Položka	Popis
1	Rozhraní IR a nabíječky
2	BW MaxXT II
3	Adaptér nabíječky
4	Nabíjecí kabel




### VAROVÁNÍ

Detektor se musí nabíjet v bezpečném prostoru bez nebezpečných plynů při teplotách od 0 °C do 45 °C (32 °F až 113 °F).

Při nabíjení baterie postupujte podle předchozí tabulky a následujících postupů:

1. Deaktivujte detektor.
2. Zapojte nabíječku do zásuvky střídavého proudu.
3. Připojte nabíjecí adaptér k rozhraní nabíječky.
4. Nechte baterii nabíjet 6 hodin. Během nabíjení baterie bliká na displeji LCD indikátor nabíjení (nízké, střední a plné nabití).



5. Po dokončení nabíjení přestane indikátor nabíjení blikat a zobrazí se , což znamená úplné nabití. Vyjměte adaptér a aktivujte detektor.

Pokud se indikátor baterie nezobrazuje, další informace naleznete v části "Řešení problémů" na straně 83.

Poznámka: Chcete-li zachovat životnost baterie, deaktivujte detektor, pokud jej nepoužíváte. Poznámka: Detektor může být bezprostředně po nabití teplý. To je normální.

## 7.2.1 Optimální provoz baterie

Abyste zajistili maximální využití baterie, proveďte následující kroky:

- Pro dosažení plné provozní kapacity nechte baterii třikrát plně nabít a vybit.
- Abyste dosáhli maximálního počtu nabití, zajistěte, aby se baterie nabíjela v rozmezí od 0 °C do 45 °C. Nenabíjejte baterii při teplotách nad 45 °C (113 °F).

## 7.3 Výměna baterie

Další informace o výměně lithiové baterie naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86. objednat sadu (XT-BAT-K1), která obsahuje návod k obsluze Výměna baterie BW MaxXT II.

## 7.4 Výměna senzoru nebo filtru senzoru

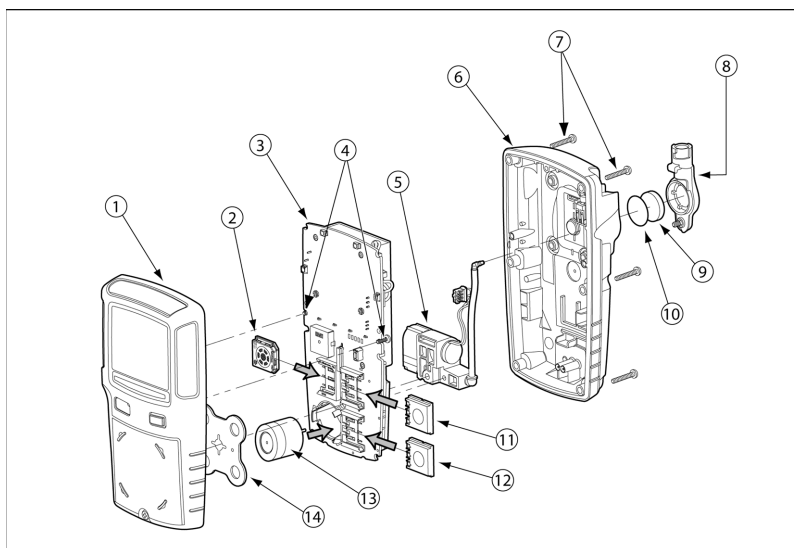


### VAROVÁN

Abyste předešli zranění osob a/nebo škodám na majetku, používejte pouze snímače, které jsou speciálně navrženy pro daný detektor. Další informace naleznete v části "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86.

- Každý senzor má vysokou odolnost vůči běžným parám a plynům. Chcete-li senzor vyčistit, přeneste jej do čistého prostředí a počkejte 10 až 30 minut.
- Nevystavujte senzor výparům anorganických rozpouštědel, jako jsou výpary z ředidel, ani organických rozpouštědel, jako jsou kyseliny benzoové a akrylové).

### Výměna senzoru nebo filtru senzoru

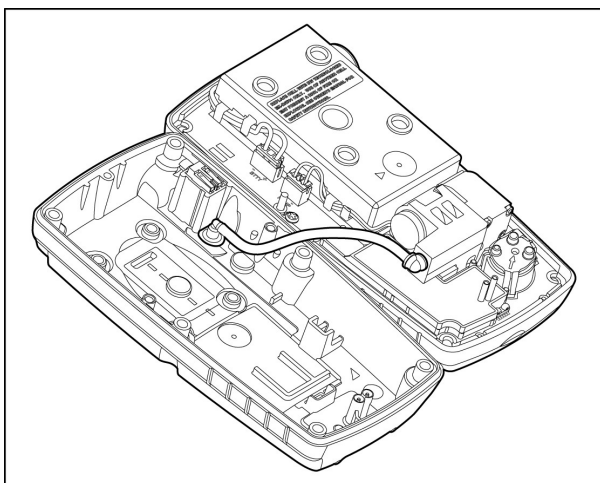


Položka	Popis	Položka	Popis
1	Přední plášť	8	Vstup čerpadla
2	Snímač LEL	9	Filtr čerpadla (pevné částice)
3	DPS	10	Vlhkostní filtr
4	Šrouby do desek plošných spojů (2)	11	Snímač CO
5	Čerpadlo	12	Senzor H <sub>2</sub> S
6	Zadní plášť	13	Snímač O <sub>2</sub>
7	Strojní šrouby (6)	14	Filtr senzoru

Chcete-li vyměnit snímač nebo filtr snímače, postupujte podle následujících pokynů.

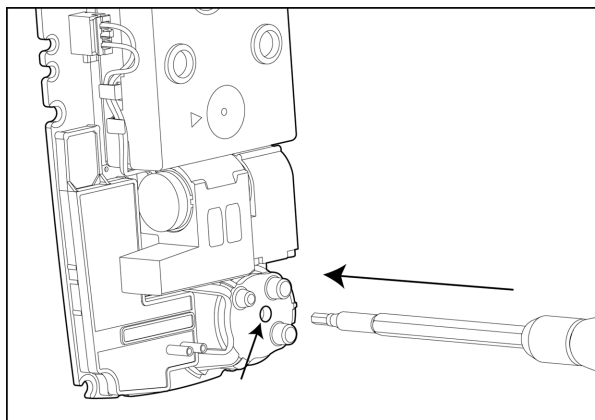
Poznámka: Detektory, které jsou nakonfigurovány pro 1, 2 nebo 3 plyny, mohou obsahovat fiktivní senzor v jednom ze čtyř míst pro senzor.

1. Deaktivujte detektor.
2. Odstraňte šroub přívodu čerpadla a přívod čerpadla. Další informace naleznete v části "Výměna filtrů čerpadla" na protější straně.
3. Vyšroubujte šest strojních šroubů ze zadního krytu.
4. Protože je hadice čerpadla připojena k zadní skořepině a čerpadlu přední skořepiny, opatrně vyjměte zadní skořepinu zvednutím nahoru a nakloněním doleva. Přední a zadní skořepina leží rovně vedle sebe.



5. Vyšroubujte dva šrouby na desce plošných spojů.
6. Zvedněte desku plošných spojů nahoru a nakloňte ji doleva. Položte desku plošných spojů (senzory směrem nahoru) na zadní kryt.
7. U čidel CO, H<sub>2</sub>S a LEL vysuňte čidlo směrem ven.

Chcete-li vyjmout snímač O<sub>2</sub>, opatrně zasuňte šroubovák do zadní části snímače kyslíku a vytlačte jej ven.



8. Vložte nový snímač (snímače).
9. V případě potřeby vyměňte filtr senzoru.  
Poznámka: Při vkládání nového senzorového filtru dbejte na to, aby bílá strana směřovala ke snímačům a černá strana k přednímu krytu.
10. V případě potřeby vyměňte filtr pevných částic a/nebo filtr vlhkosti. Další informace naleznete v části "Výměna filtrů čerpadla" níže.
11. Detektor znovu sestavte a vyměňte šrouby na desce plošných spojů.
12. Vyměňte strojní šrouby s utahovacím momentem 3-4 in-lbs. Šrouby dotahujte křížovým způsobem, abyste zajistili správné utěsnění.
13. Vyměňte přívod čerpadla a šroub přívodu čerpadla.
14. Aktivujte detektor a zkalibrujte snímač(e). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.

## 7.5 Výměna filtrů čerpadla

Do vstupu čerpadla se vkládají filtry, které zabraňují vniknutí prachových částic a vlhkosti do modulu čerpadla .

### 7.5.1 Filtry pevných částic

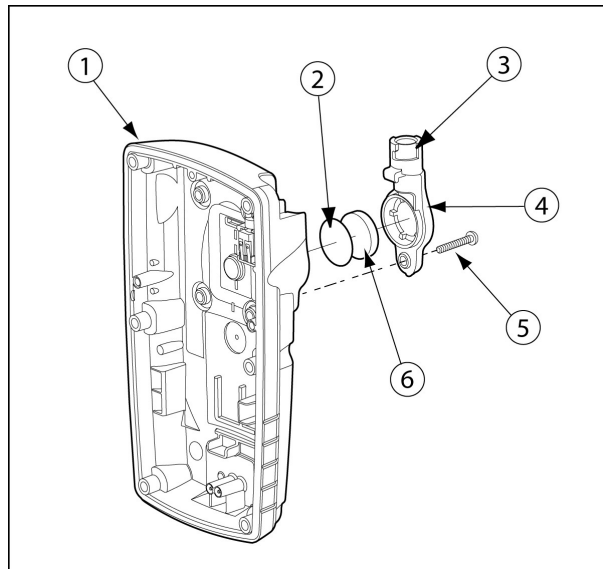
Pokud je detektor používán v oblastech se silným výskytem částic, je nutné filtr částic často měnit. Pokud dojde k poplachu čerpadla a v hadičkách není žádné ucpání, vyměňte filtr pevných částic .

### 7.5.2 Vlhkostní filtry

Vlhkostní filtr obvykle nevyžaduje častou výměnu. Pokud se v trubkách objeví vlhkost, vyměňte ihned filtr vlhkosti i filtr pevných částic.

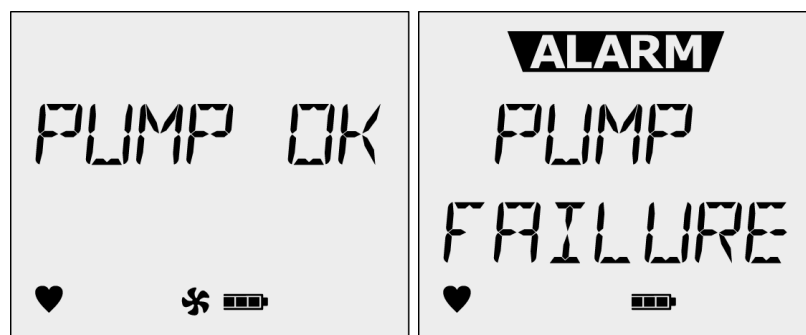
Chcete-li vyměnit filtr pevných částic nebo filtr vlhkosti, řiďte se následujícími informacemi.





Položka	Popis	Položka	Popis
1	Zadní plášť	4	Vstup čerpadla
2	Vlhkostní filtr	5	Strojní šroub (1)
3	Rychlospojka čerpadla	6	Filtr pevných částic

1. Odstraňte jeden strojní šroub z přívodu čerpadla a opatrně zvedněte spodní část přívodu směrem ven pod úhlem 45°.
2. Jemně zvedněte přívod čerpadla směrem nahoru a vyjměte jej. Ujistěte se, že háček na vstupu čerpadla vyčnívá ze skříňe.  
Filtr pevných částic je umístěn na vstupu do čerpadla a filtr vlhkosti je umístěn na zadním plášti.
3. V závislosti na okolnostech vyměňte buď pouze filtr pevných částic, nebo oba filtry. Viz část Filtry pevných částic a vlhkostní filtry v této části.
4. Znovu nasadte přívod čerpadla a vyměňte šroub. Šroub utáhněte utahovacím momentem 3-4 in-lbs. Šroub příliš neutahujte.
5. Aktivací detektoru zahájíte test spuštění a test bloku čerpadla. V závislosti na výsledku se zobrazí jedna z následujících obrazovek.



Úspěšný: Pokud je test bloku úspěšný, detektor dokončí test spuštění a přejde do normálního provozu.

Neúspěšné: Pokud je test blokování neúspěšný, detektor se deaktivuje. Příčiny a možná řešení naleznete v části "Odstraňování problémů" na straně 83, kde jsou uvedeny další informace.

## 7.6 Výměna čerpadla

Chcete-li získat nové čerpadlo (XT-RPUMP-K1) a návod k obsluze náhradního čerpadla, viz "Náhradní díly a příslušenství" na straně 86, kde najdete další informace.

Pokud se vyskytne problém, postupujte podle řešení uvedených v této části. Pokud problém přetrvává, obraťte se na BW Technologies by Honeywell.

Problém	Možná příčina	Řešení
Detektor se neaktivuje.	Vybitá baterie	Nabíjení baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.
	Poškozený nebo vadný detektor	Kontakt BW Technologies by Honeywell
Detektor se automaticky deaktivuje.	Automatická deaktivace z důvodu vybití baterie	Nabíjení baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.
	Je povoleno <b>blokování při chybě autotestu</b> a senzor(y) neprošel(y) autotestem při spuštění.	Další informace naleznete v části "Konfigurace zařízení" na straně 29 a v části "Výměna senzoru nebo sensorového filtru" na straně 78.
Po aktivaci detektor okamžitě spustí poplach.	Senzor se musí stabilizovat	Použitý senzor: Nový senzor: Počkejte 5 minut.
	Alarm slabé baterie	Nabíjení baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.
	Senzor(y) vyžaduje(jí) kalibraci	Kalibrujte snímač(e). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.
	Nebezpečné prostředí	Okamžitě opusťte oblast. Deaktivujte a znovu aktivujte detektor v bezpečném prostoru bez nebezpečného plynu.
Autotest při spuštění aktivace se nezdařil.	Obecná závada	Kontakt BW Technologies by Honeywell
	Chyba senzoru	Vyměňte snímač. Viz "Výměna senzoru nebo filtru senzoru" na straně 78.

Problém	Možná příčina	Řešení
		další informace.
Detektor po spuštění testů nezobrazuje normální hodnoty okolního plynu.	Senzory nejsou stabilizované	Použitý senzor: Nový senzor: Počkejte 5 minut.
	Senzor(y) vyžaduje(jí) kalibraci	Kalibrujte snímač(e). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.
	Přítomnost cílového plynu	Detektor pracuje správně. V podezřelých oblastech dbejte zvýšené opatrnosti.
Detektor nereaguje na tlačítko.	Baterie je vybitá	Nabíjení baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.
	Detektor provádí operace, které nevyžadují vstup uživatele.	Operace s tlačítkem se po ukončení operace automaticky obnoví.
Detektor neměří plyn přesně.	Senzor(y) vyžaduje(jí) kalibraci	Kalibrujte snímač(e). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.
	Detektor je chladnější/teplejší než teplota plynu	Před použitím nechte detektor dosáhnout okolní teploty.
	Filtr senzoru je zablokovaný	Vyměňte filtr senzoru. Další informace naleznete v části "Výměna senzoru nebo filtru senzoru" na straně 78.
Detektor nevstupuje do poplachu.	Nastavená hodnota (hodnoty) alarmu je (jsou) nesprávně nastavena (nastaveny).	Resetování nastavených hodnot alarmu. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56.
	Nastavená(é) hodnota(y) alarmu je(jsou) nastavena(y) na nulu	Resetování nastavených hodnot alarmu. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56.
	Detektor je v kalibračním režimu	Dokončete postup kalibrace.
Detektor přerušovaně a bezdůvodně vstupuje do	Hladiny okolního plynu se blíží nastavené hodnotě alarmu nebo je senzor vystaven proudu cílového plynu.	Detektor pracuje normálně. V podezřelých oblastech dbejte zvýšené opatrnosti. Zkontrolujte údaj o maximální expozici plynu.

poplachu.	Budíky jsou nastaveny nesprávně	Resetování nastavených hodnot alarmu. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56.
-----------	---------------------------------	--

Problém	Možná příčina	Řešení
	Senzor(y) vyžaduje(jí) kalibraci	Kalibrujte snímač(e). Další informace naleznete v části "Kalibrace" na straně 61.
	Chybějící nebo vadný snímač (snímače)	Resetování nastavených hodnot alarmu. Další informace naleznete v části "Resetování nastavených hodnot plynového alarmu" na straně 56.
Baterie se nabíjela 6 hodin. Indikátor nabíjení na LCD displeji ukazuje, že se baterie stále nabíjí.	Baterie se nabíjí proudově	Baterie je plně nabitá a připravená k provozu.
Při nabíjení se nezobrazuje indikátor baterie.	Baterie je vybitá pod normální úroveň	Nabíjejte baterii po dobu 8 hodin. Pokud se indikátor baterie po nabití nerozsvítí, kontaktujte BW Technologies by Honeywell.
Čerpadlo není v provozu.	Difuzní uzávěr je sundaný nebo není správně připevněný.	Připevněte difuzní uzávěr. Ujistěte se, že těsnění těsní.
	V potrubí je ucpávka.	Odstraňte ucpání.
	Filtr pevných částic a/nebo filtr vlhkosti vyžaduje výměnu	Nabíjení baterie. Další informace naleznete v části "Nabíjení baterie" na straně 76.
Funkce a možnosti nefungují podle očekávání.	Změny v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC)	Zkontrolujte, zda jsou nastavení v nástroji Safety Suite Device Configurator (SSDC) správná.

# 9 NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ



## VAROVÁN

**Abyste zabránili zranění osob nebo poškození detektoru, používejte pouze uvedené náhradní díly.**

Chcete-li si objednat díly nebo příslušenství uvedené v následující tabulce, kontaktujte společnost BW Technologies by Honeywell.

Náhradní díly a příslušenství		
Model č.	Popis	Množství
SR-WMC75C	Senzor hořlaviny (LEL)	1
SR-X10-C1	Snímač kyslíku (O <sub>2</sub> )	1
SR-M-MC	Snímač oxidu uhelnatého (CO)	1
SR-H-MC	Senzor sirovodíku (H <sub>2</sub> S)	1
REG-DF-1	Regulátor poptávkového průtoku	1
REG-0.5	Regulátor 0,5 l/min	1
CG-Q58-4	Čtyřnásobná plynová láhev: CH <sub>4</sub> -2,5 %, O <sub>2</sub> -18,0 %, H <sub>2</sub> S- 25 ppm, CO-100 ppm, bal. N <sub>2</sub> (58 l)	1
CG-Q34-4	Čtyřnásobná plynová láhev: CH <sub>4</sub> -2,5 %, O <sub>2</sub> -18,0 %, H <sub>2</sub> S- 25 ppm, CO-100 ppm, bal. N <sub>2</sub> (34 l)	1
CG-T34	Dvojitá plynová láhev: O <sub>2</sub> - 20,9 %, bal. N <sub>2</sub> (34 l)	1
G0042-H25	Jedna plynová láhev: H <sub>2</sub> S 25 ppm, bal. N <sub>2</sub> (58 l)	1
CG2-M-200-103	Jedna plynová láhev: CO 200 ppm, bal. N <sub>2</sub> (103 l)	1

## Náhradní díly a příslušenství

Model č.	Popis	Množství
CG-BUMP1	Plynný aerosol s nárazovým poplachem (CH <sub>4</sub> -2,5 %, O <sub>2</sub> -10 %, H <sub>2</sub> S-40 ppm, CO- 200 ppm)	1
CK-Q34-4	Sada pro čtyřnásobnou kalibraci s regulátorem, čtyřnásobnou plynovou lahví (CG-Q34-4), hadicí a přepravním kufříkem.	1
CK-Q58-4	Sada pro čtyřnásobnou kalibraci s regulátorem, čtyřnásobnou plynovou lahví (CG-Q58-4), hadicí a přepravním kufříkem.	1
XT-SS-1	Senzorový filtr pro BW MaxXT II, sada 2 kusů	2
GA-PFMAX	Filtry pevných částic (sada 5 ks)	5
GA-PFMAX-50	Filtry pevných částic (sada 50 ks)	50
GA-PFMAX-100	Filtry pevných částic (sada 100 ks)	100
XT-RF-H5	Hydrofobní (vlhkostní) filtry (sada 5 ks)	5
XT-RF-H50	Hydrofobní (vlhkostní) filtry (sada 50 ks)	50
XT-C01-MC5	Nabíječka BW MaxXT II pro více jednotek	1
GA-PA-1*	Nabíjecí adaptér	1
DX-MAXXT	Dokovací modul BW MaxXT II (pro použití s InteliDoX) a nabíjecí kabel	1
GA-USB1-IR	Sada pro infračervené připojení (včetně kabelu USB)	1
XT-SCREWK1	Sada náhradních šroubů (40 šroubů a šroubovák)	1
XT-BAT-K1	Sada pro výměnu baterií	1
XT-RPUMPK1	Náhradní sada čerpadla	1
GA-HXT	Nosné pouzdro BW MaxXT II	1
GA-BXT	Gumová bota BW MaxXT II	1
XT-AG-1	Krokodýlí svorka (nerezová ocel)	1

\*Přidejte příponu (-UK) pro síťovou zástrčku Spojeného království, (-EU) pro evropskou síťovou zástrčku, (-AU) pro australskou síťovou zástrčku.

# 10 SPECIFIKACE

Rozměry přístroje: Rozměry: 13,1 x 7,0 x 5,2 cm (5,1 x 2,8 x 2,0 palce)

Hmotnost: 328 g (11,6 oz.)

Provozní teplota: -20 °C až +50 °C Skladovací teplota: -40 °C až +60 °C

Provozní vlhkost: 10 % až 100 % relativní vlhkosti (nekondenzující) Vnikání prachu a vlhkosti: IP66/67

Nastavené hodnoty alarmu: Rozsah detekce: může se lišit podle regionu a je definován uživatelem:

H<sub>2</sub>S: 0 - 200 ppm (přírůstky po 1 ppm)

CO: 0 - 1000 ppm (po 1 ppm)

O<sub>2</sub>: 0 - 30,0 % obj. (po 0,1 % obj.)

LEL (hořlavina): Typ snímače: 0 - 100 % LEL (po 1 % LEL) nebo 0 - 5,0 % obj. metanu:

H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub>: LEL (hořlaviny): Katalytické kuličky se zástrčkou

Princip měření O<sub>2</sub>: Kapilárně řízený senzor koncentrace

Alarmové podmínky: alarm TWA, alarm STEL, nízký alarm, vysoký alarm, alarm více plynů, alarm překročení limitu (OL), alarm slabé baterie, zvukový signál, alarm automatické deaktivace, alarm čerpadla

Zvukový alarm: 95 dB+ na vzdálenost 30 cm variabilní pulzní zvukový signál s plným

nabitím baterie Vizuální alarm: Červené světelné diody (LED)

Zobrazení: Alfanumerický displej z tekutých krystalů (LCD)

Podsvícení: Aktivuje se při spuštění a po stisknutí tlačítka; deaktivuje se po 10 sekundách. Aktivuje se během stavu alarmu a zůstane svítit, dokud alarm neskončí.

Autotest: Kalibrace: Spuštěna během aktivace, autotest probíhá nepřetržitě, dokud je detektor v provozu: Automatická kalibrace: automatická nula a automatický rozsah

Možnosti uživatelského pole: Volba jazyka: hlášení při spuštění, zablokování při chybě autotestu, bezpečný režim, zvukový signál, alarm s aretací, kalibrace silou, IR zámek, nárazová síla, záznam polohy, test bloku silou, nastavení intervalu datalogu, nastavení intervalu spolehlivosti, volba jazyka.



Možnosti senzoru: Senzor: zapnutí/vypnutí, nastavení hodnot rozpětí koncentrace, nastavení kalibračního intervalu, nastavení intervalu nárazu, nastavení alarmových bodů, nastavení intervalu STEL, nastavení periody TWA, zapnutí/vypnutí automatického vynulování při spuštění, 5% překročení rozpětí, potvrzení nízkého alarmu, měření kyslíku a měření hořlavých plynů.

Maximální délka hadice pro odběr vzorků:

Maximální délka hadice pro kalibraci: 75 stop (22

m): Maximální délka kalibrace: 3 stopy (0,9 m)

Provozní doba baterie: Jedna dobíjecí lithium-polymerová baterie při 20 °C poskytuje 13 hodin provozu.

Rok výroby: Rok výroby detektoru se určuje podle sériového čísla. První a druhé číslo za prvními dvěma písmeny určuje rok výroby.

Příklad: MA110-001000 = rok výroby 2010 Schválená

baterie pro výrobek GasAlertMaxXT II:

Lithium-iontový polymer (MA-BAT01) podle norem EN 60079-,UL913, CSA C22.2 č. 157

Dobíjecí baterie	(MX-BAT01)	Teplotní kód
Polymer lithia	-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	T4


Nabíječka baterií: Nabíjecí adaptér Honeywell BW™ MaxXT II

První nabití: 6 hodin

Běžný náboj: 6 hodin

Záruka: 2 roky včetně senzorů

## Schválení

Schváleno organizací CSA podle amerických i kanadských norem	
CAN/CSA C22.2 č. 157 a C22.2 152	
ANS/UL - 913 a ANSI/ISA - S12.13 část 1	
<b>CSA</b>	Třída I, divize 1, skupina A, B, C a D
<b>ATEX</b>	CE 0539  II 1 G Ex da ia IIC T4 Ga KEMA 08 ATEX 0001 EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-11
<b>IECEX</b>	Ex da ia IIC T4 Ga CSA 07.0012 IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-11
<b>INMETRO</b>	Ex da ia IIC T4 Ga DNV 12.0135
<b>KYL</b>	12-KB4BO-0054a
<b>UKCA</b>	21UKEX0050
<b>IP</b>	IP66/IP67

a. [http://www.honeywellanalytics.com/~media/honeywell-analytics/products/gasalertmaxxtii/documents/certifications/koreanexcertificate\\_bw\\_gamaxxtii\\_12kb4bo0054.pdf?la=en](http://www.honeywellanalytics.com/~media/honeywell-analytics/products/gasalertmaxxtii/documents/certifications/koreanexcertificate_bw_gamaxxtii_12kb4bo0054.pdf?la=en)

Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC a kanadských požadavků ICES-003 na elektromagnetické rušení. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytné instalaci. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení odstranit jedním z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném obvodu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Poradte se s prodejcem nebo zkušeným radiotelevizním technikem.



Tento symbol označuje, že výrobek nesmí být likvidován jako běžný průmyslový nebo domácí odpad. Tento výrobek by měl být likvidován prostřednictvím vhodných zařízení pro likvidaci OEEZ. Další informace o likvidaci tohoto výrobku získáte od místního úřadu, distributora nebo výrobce.

## 10.1 Obecné specifikace dataloggeru

Skladování: (75% redundance): 375 hodin v 15sekundových intervalech.

Typ paměti: Paměť typu Wraparound zajišťuje, že jsou vždy uložena nejnovější

data  
Vzorkovací frekvence: Jeden údaj za 1-120 sekund

Zaznamenávaná data: Všechny údaje ze snímače, všechny stavy alarmu, kalibrace, příznaky událostí, stav baterie, stav snímače, stav čerpadla, aktivace signálu důvěry a stav detektoru spolu s časem a datem každého údaje a sériovým číslem jednotky.

Provoz: Kompatibilní s: Operační systém: Stolní počítač

nebo notebook Windows XP a Windows Vista Stáhnout

přes: Zařízení: IR zařízení (adaptér IR Link nebo IntelliDoX).

Požadovaný software: Konfigurátor zařízení Safety Suite (SSDC) a Microsoft Excel



Uživatelská příručka

129541-L3 Jazyk: Jazyk:

angličtina Revize F

@ 2023 Pondělí 4. září 2023 CoE CDMX