

UŽIVATELSKÝ MANUÁL



Honeywell BW™ Flex Series

Přenosný vícenásobný detektor plynu

Honeywell

M05-4002-003 CZ-Rev.A

obsah

Bezpečnost	4
Úvod	5
Popis výrobku	5
Normy a certifikace	5
Obsah balení	7
Přehled	7
Prvky displeje	8
Operace	9
První spuštění po vybalení	9
Nastavení jazyka, času a data	9
Aktivace detektoru	11
Autotest	11
Deaktivace detektoru	12
Úkony prováděné pomocí tlačítek	12
Párování pomocí Bluetooth	13
Kalibrace	14
Nárazový test	23
Vynucená kalibrace a nárazový test	30
Kalibrace nulové úrovně	30
Čtení zaznamenaných hodnot v reálném čase	30
Konfigurace nastavení detektoru prostřednictvím DC	31
Údržba	33
Čištění detektoru	33
Nabíjení baterie	33
Aktualizace firmwaru	37
Vyměňte sponu na pásek nebo rychloupínací kolík Klick Fast	38
Výměna filtru senzoru	39
Výměna senzoru	40
Doplňující informace	41

Jedy a látky znečišťující senzor	41
Specifikace senzorů	42
Všeobecné specifikace	43
Řešení potíží	44
Datové záznamy a záznamy událostí	47
Alarmy	48
Informace k senzorům hořlavých plynů	50
Informace týkající se filtrovaných a nefiltrovaných perličkových katalytických senzorů hořlavých plynů (LEL)	51
Uživatelské předvolby	54
Náhradní díly	57
Příslušenství	58
Informace týkající se zabezpečení	59
Kontakt	61

Bezpečnost



VAROVÁNÍ

- Detektor BW Flex Series se senzorem LEL-IR (PN s W5) nezjistí některé hořlavé plyny, jako je **vodík** či **acetylen**. V případě detekovatelných hořlavých plynů, See "Informace k sensorům hořlavých plynů" on page 50 for more information. Je-li ve vaší aplikaci přítomno alespoň jedno z těchto nebezpečí, obraťte se na společnost Honeywell Analytics za účelem stanovení nejlepšího řešení.
- Vysoké odečtené hodnoty LEL mimo stupnici mohou signalizovat výbušnou koncentraci.



UPOZORNĚNÍ

- Detektor je osobní bezpečnostní zařízení. Odpovědnost za správnou reakci na alarm nese uživatel
- .
- Z bezpečnostních důvodů musí toto zařízení obsluhovat a jeho servis zajišťovat pouze kvalifikovaný personál.
- Lithium-iontová baterie může při nesprávném používání představovat riziko vzniku požáru, výbuchu nebo chemických popálenin. Nerozebírejte, nespalujte ani nevystavujte teplotám nad 100 °C. Baterie vystavené teplotě alespoň 130 °C po dobu 10 minut mohou způsobit požár nebo výbuch. Baterie mohou být nabíjeny pouze v bezpečných oblastech, kde se nevyskytují nebezpečné plyny.
- Deaktivace detektoru vyjmutím bateriového zdroje může způsobit nesprávnou funkci a poškození detektoru.
- Používejte pouze nabíječky baterií schválené společností Honeywell, jako je například nabíječka určená k nabíjení vozidel.
- Detektor nepoužívejte, je-li poškozený. Před použitím detektor vždy zkontrolujte. Při kontrole si všimněte případných prasklin či chybějících dílů.
- Společnost Honeywell doporučuje provést nárazový test sensorů před každodenním použitím, aby se potvrdila jejich schopnost reagovat na plyn, a to tak, že se detektor vystaví koncentraci plynu, která překračuje nastavené hodnoty alarmu. Ručně ověřte, že je akustický a vizuální alarm zapnutý. Pokud odečtené hodnoty nebudou ve stanovených mezích, proveďte kalibraci.
- Chraňte katalytický senzor hořlavých plynů před působením sloučenin olova, silikonů a chlorovaných uhlovodíků. Přestože určité organické výpary (například olovnatý benzín a halogenované uhlovodíky) mohou dočasně znemožnit činnost senzoru, ve většině případů senzor po kalibraci obnoví svou provozuschopnost.
- Společnost Honeywell doporučuje kontrolovat katalytický senzor hořlavých plynů pomocí známé koncentrace kalibračního plynu po jakékoliv expozici znečišťujícím látkám či jedům (jako jsou sloučeniny síry, výpary silikonů, halogenované sloučeniny atd.).
- Senzor hořlavých plynů je v továrním nastavení kalibrován na 50 % LEL metanu. Pokud monitorujete jiný hořlavý plyn v rozpětí % LEL, kalibrujte senzor pomocí vhodného plynu.

1 Úvod

Zjistěte, co potřebujete vědět o detektoru plynů Honeywell BW™ Flex Series před jeho použitím.

Popis výrobku

Detektory plynů Honeywell BW™ Flex Series upozorňují na přítomnost nebezpečných plynů v koncentraci nad uživatelem stanovenou hranicí. Detektor je schopen sledovat přítomnost až čtyř různých plynů současně.

Normy a certifikace

IECEX: IECEX SIR 20.0020X

S nainstalovaným infračerveným snímačem: Ex ia op je I Ma, Ex ia op je IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

S nainstalovaným snímačem LEL: Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

S nainstalovaným infračerveným snímačem a snímačem LEL: Ex da ia op je I Ma, Ex da ia op je IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

Bez nainstalovaného infračerveného snímače a snímače LEL: Ex ia I Ma, Ex ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

ATEX: Sira 20ATEX2012X

S nainstalovaným infračerveným snímačem:



I M1 Ex ia op je I Ma, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$



II 1G Ex ia op je IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

S nainstalovaným snímačem LEL:



I M1 Ex da ia I Ma, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$



II 1G Ex da ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

S nainstalovaným infračerveným snímačem a snímačem LEL:



I M1 Ex da ia op je I Ma, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$



II 1G Ex da ia op je IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

Bez nainstalovaného infračerveného snímače a snímače LEL:



I M1 Ex ia I Ma, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$



II 1G Ex ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60^{\circ}\text{C}$

Obsahuje FCC ID: SU3RMBLED

Obsahuje IC: 20969-RMBLED

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

Prohlášení o shodě s předpisy FCC

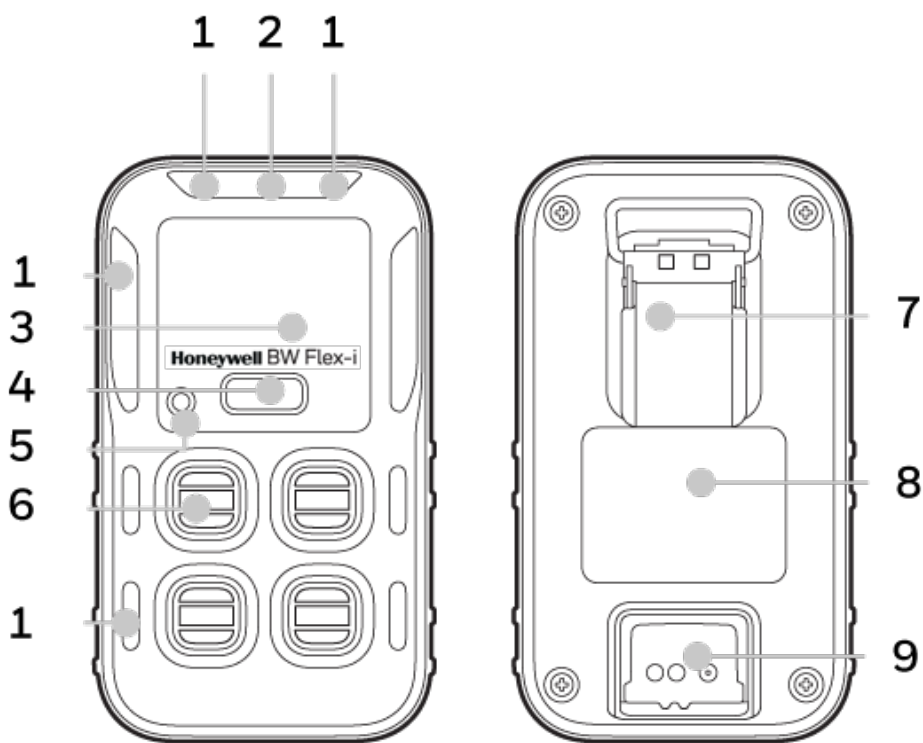
Tento detektor je ve shodě s částí 15 předpisů FCC. Provoz zařízení podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Tento detektor nesmí způsobovat škodlivé rušivé vlny a (2) musí akceptovat jakékoli přijaté rušivé vlny, a to včetně rušivých vln, které by mohly způsobit nežádoucí provoz.

Poznámka: Toto zařízení bylo testováno a shledáno odpovídající požadavkům na digitální detektor třídy A dle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení, je-li zařízení provozováno v komerčním prostředí. Toto zařízení vytváří, používá a může vyzařovat energii na rádiových frekvencích. Pokud jeho instalace a používání neodpovídají pokynům, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytné zóně pravděpodobně způsobí škodlivé rušení, jeho odstranění musí provést uživatel na vlastní náklady.

Obsah balení


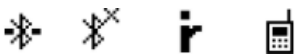

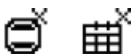

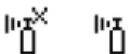




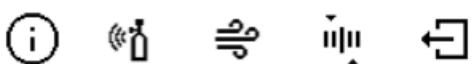
1	Detektor plynu Honeywell BW™ Flex Series
1	Baterie (z výroby)
1	USB nabíječka
1	Kalibrační uzávěr
1	Rychloupínací kolík Klick Fast
1	Stručná referenční příručka
1	Hadice

Přehled



1	LED indikátor alarmu	6	Senzor
2	Funkce IntelliFlash	7	Úchyt
3	Displej	8	Certifikace, model a výrobní číslo
4	Tlačítko	9	Port pro nabíjení a IR připojení
5	Bzučák		

Prvky displeje

	<ul style="list-style-type: none"> • Plně nabitá baterie • Z poloviny nabitá baterie • Statická ikona • Vybitá baterie; nabíjení baterie • Blikající ikona: kriticky vybitá baterie; Baterii nelze nabít
	<ul style="list-style-type: none"> • BLE připojeno • Chyba BLE • IR připojeno • Režim profilu
	<ul style="list-style-type: none"> • Selhání AVV • Tichý režim
	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba senzoru • Senzor EOL
	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba kalibrace / vyžadována kalibrace • Odpočet do kalibrace • Vyžadována prediktivní kalibrace
	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba nárazového testu / vyžadován nárazový test • Odpočet do nárazového testu
	<ul style="list-style-type: none"> • Netečný režim
	<ul style="list-style-type: none"> • Stiskněte a podržte tlačítko
	<ul style="list-style-type: none"> • Vyčkejte • Varování • Vyhovuje • Selhání
	<ul style="list-style-type: none"> • Zpět • Další
	<ul style="list-style-type: none"> • Informace • Bump (Nárazový test) • Vynulování • Kalibrace • Ukončit

2 Operace

Zjistěte, jaké úkony lze sHoneywell BW™ Flex Seriesdetektorem provádět – od uvedení do provozu až po kalibraci.

První spuštění po vybalení

Tento postup se provádí pouze po prvním zapnutí detektoru v rámci jeho uvádění do provozu.

1. Zapněte detektor. LED blikají červeně, snímače se zahřívají a detektor provádí následující vlastní testy: baterie, firmware, BLE, snímače a datum příštího nárazového testu a příští kalibrace.
2. Po dokončení vlastního testu se zobrazí výzva k nastavení detektoru jedním ze čtyř způsobů: ručně, pomocí BLE, pomocí zařízení IR Link a pomocí stanice IntelliDoX.
3. Jedním stisknutím tlačítka vyberte metodu nastavení.
4. Stisknutím a podržením tlačítka proveďte iniciaci vybrané metody. Podrobný popis každé z metod, viz See "Nastavení jazyka, času a data" below for more information.
5. Po dokončení počátečního nastavení bude každých patnáct vteřin blikat funkce IntelliFlash a detektor přejde do běžného provozního režimu. Nyní jste připraveni vybrat jakýkoli způsob provozu z hlavní nabídky.

Poznámka: Důrazně doporučujeme zkontrolovat nastavení alarmu po spuštění.

Nastavení jazyka, času a data

U nového detektoru je před jeho prvním spuštěním nutno nakonfigurovat nastavení jazyka, času a data.

Časové pásmo a jazyk je u nového detektoru možno nastavovat čtyřmi způsoby:

- Ruční konfigurace prostřednictvím pokynů na obrazovce.
- Prostřednictvím aplikace Device Configurator (DC) na mobilním zařízení.
- Prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC) na počítači.
- Prostřednictvím dokovacího modulu IntelliDoX. Další informace najdete v *Uživatelské příručce k modulu IntelliDoX*.

Ruční konfigurace detektoru

1. Zapněte detektor a vyčkejte, než se zobrazí obrazovka „Ruční nastavení“.
2. V obrazovce „Ruční nastavení“ stiskněte a podržte tlačítko. Zobrazí se nabídka pro výběr jazyka.

Můžete vybírat z následujících jazyků:

- angličtina, němčina, francouzština, španělština, italština, portugalština, ruština, holandština, zjednodušená čínština, tradiční čínština a korejština.
3. Jedním stisknutím přejděte do nabídky **Jazyky** a následným stisknutím a podržením vyberte požadovaný jazyk. Po vybrání jazyka se zobrazí nabídka pro nastavení času.
 4. Jednotlivými stisknutími postupně přepínejte mezi **hodinami**, **minutami** a **sekundami**; stisknutím a podržením vyberte požadované údaje. Po nastavení času se zobrazí nabídka pro nastavení data.
 5. Jednotlivými stisknutími postupně přepínejte mezi **měsícem**, **dnem** a **rokem**.
 6. Stisknutím a podržením uložte nastavené údaje. Detektor přejde do běžného provozního režimu.

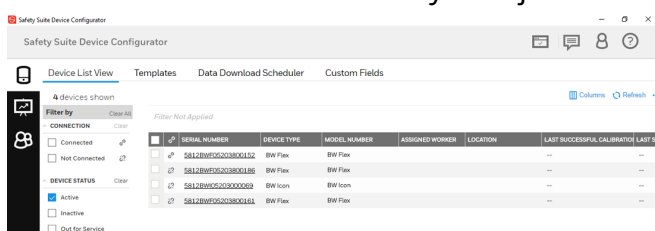
Konfigurace detektoru prostřednictvím DC na mobilním zařízení

1. Zapněte detektor a mobilní zařízení.
2. Spárujte detektor s mobilním zařízením. Podrobný popis postupu, viz See "Párování pomocí Bluetooth" on page 13 for more information..
3. Po spárování se v okně Rychlé nastavení zobrazí výzva k pokračování nebo zrušení. Pokračujte klepnutím na tlačítko **OK**.
4. Zvolte **Jazyk a Časové pásmo** a poté nastavení dokončete klepnutím na tlačítko **Uložit**.

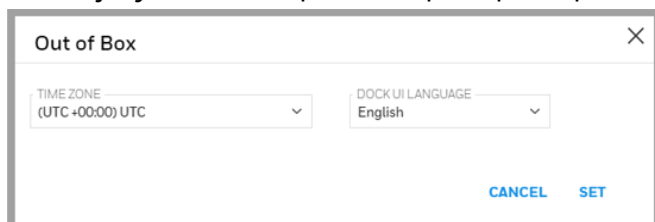
Konfigurace detektoru prostřednictvím softwaru SSDC na počítači

Proved'te konfiguraci detektoru prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC). Software SSDC můžete stáhnout z adresy: https://explore.honeywell.com/safety_suite_device_configurator.html

1. Připojte detektor k počítači prostřednictvím zařízení IR Link.
2. Spusťte software SSDC.
3. Klikněte na záložku Zobrazení seznamu zařízení.
4. Kliknutím na tlačítko Obnovit vyhledejte zařízení.



5. Vyberte sériové číslo detektoru. Zobrazí se překryvné okno Po vybalení.
6. Zvolte jazyk a časové pásmo a poté postup dokončete klepnutím na tlačítko **NASTAVIT**.



Aktivace detektoru

Detektor zapnete stisknutím tlačítka a jeho podržením po dobu čtyř sekund. LED diody se rozsvítí, přístroj zavibruje a zapípá.

Detektor provede vlastní test a proběhne fáze zahřívání snímačů.

Zatímco se senzor zahřívá, blikají LED diody senzorů v pořadí ve směru hodinových ruček.

V běžném provozním režimu bliká zařízení IntelliFlash zeleně každých pět sekund.

Autotest

Detektor po své aktivaci provede několik testů při spuštění:

Firmware
BL V1.01
APP V1.060.0

Verze firmwaru

BLE
V1.01

Verze BLE

EOL
CO
30 DAYS

Případné konce životnosti senzorů.

Bump Due
SO2
1 DAY

Datum příštího nárazového testu pro daný senzor

Cal Due
SO2
60 DAYS

Datum příští kalibrace pro daný senzor

Low
O2
19.5 %VOL

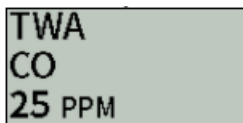
Dolní zadaná hodnota alarmu pro daný senzor

High
H2S
14.0 PPM

Horní zadaná hodnota alarmu pro daný senzor

STEL
H2S
15.0 PPM

Zadaná hodnota alarmu STEL pro daný senzor



Zadaná hodnota alarmu TWA pro daný senzor

Po úspěšném proběhnutí všech úvodních autotestů přejde detektor do běžného provozního režimu.

Automatické vynulování senzoru je ve výchozím nastavení deaktivováno, ale uživatel toto může upravit.

Poznámka: Důrazně doporučujeme zkontrolovat nastavení alarmu po spuštění.

Deaktivace detektoru

Deaktivujte detektor Honeywell BW™ Flex Series stisknutím tlačítka a jeho podržením po dobu čtyř sekund.

Detektor zavibruje, vydá zvukový signál a LED dioda alarmu se rozsvítí červeně.

Úkony prováděné pomocí tlačítek

Funkce	Ovládání
Zapnutí	Podržení na 4 vteřiny
Vypnutí	Podržení na 4 vteřiny
Přechod do nabídky	Dvojité stisknutí
Ukončení nabídky (v ukončovací obrazovce)	Stisknutí a podržení
Přesun k následující nabídce možností	Jedno stisknutí
Inicializace vybrané možnosti	Podržení na 3 vteřiny
Potvrzení alarmu s ručním resetem	Podržení na 1 vteřinu
Podsvícení	Jedno stisknutí

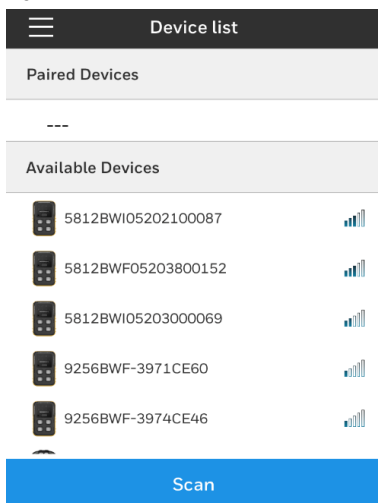
Párování pomocí Bluetooth

Detektor Honeywell BW™ Flex Series můžete spárovat s mobilním zařízením prostřednictvím zabudovaného připojení Bluetooth Low Energy (BLE) a aplikace Honeywell Device Configurator. Pokud tuto aplikaci nemáte ve svém mobilním zařízení nainstalovanou, můžete si ji stáhnout prostřednictvím služby Google Play nebo App Store.

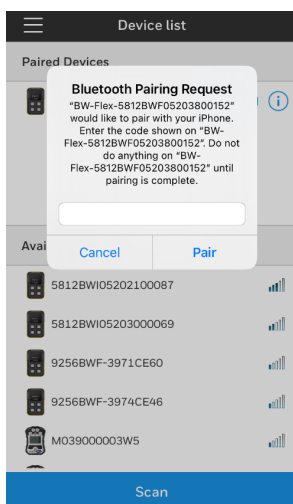
V aplikaci Honeywell Device Configurator je možno zobrazovat hodnoty plynu a alarmy z připojené jednotky BW Flex Series a následně tato data odesílat do vzdáleného monitorovacího softwaru Honeywell.

U Honeywell BW™ Flex Series je připojení Bluetooth ve výchozím nastavení aktivováno.

1. Zapněte detektor BW Flex Series i své mobilní zařízení.
2. Ve svém mobilním zařízení aktivujte funkci Bluetooth a spusťte aplikaci Device Configurator.
3. Vyberte sériové číslo detektoru v seznamu dostupných zařízení.



4. Vložením párovacího kódu zobrazeného na obrazovce detektoru dokončete párování pomocí rozhraní BLE.



Kalibrace

Účelem provádění kalibrace je nastavení úrovně citlivosti senzorů a přesnosti jejich reakce na plyny.

Detektor je možno kalibrovat čtyřmi způsoby:

- Ruční kalibrace prostřednictvím nabídky přístroje.
- Prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC).
- Prostřednictvím aplikace Device Configurator (DC).
- Použití dokovacího modulu IntelliDoX. Další informace najdete v *Uživatelské příručce k modulu IntelliDoX*.



UPOZORNĚNÍ

- Přesuňte se do normální atmosféry (20,9 % objemové koncentrace O₂), která neobsahuje nebezpečné plyny.
- Před prvním použitím detektor kalibrujte a poté kalibraci provádějte pravidelně v závislosti na použití a expozici senzoru jedům a znečišťujícím látkám. Společnost Honeywell doporučuje kalibrovat senzory pravidelně a nejméně jedenkrát za 180 dní (6 měsíců).

Podrobné informace o kalibraci a údržbě:

- PN s W5 je nedisperzní IR senzor, s W6 je filtrovaný perličkový katalytický senzor, s W7 je nefiltrovaný perličkový katalytický senzor.
- Senzor hořlavých plynů je v továrním nastavení kalibrován na 50 % LEL metanu. Pokud monitorujete jiný hořlavý plyn v rozpětí % LEL, kalibrujte senzor pomocí vhodného plynu.
- Infračervený senzor hořlavých plynů bude kalibrován na 50 % LEL metanu a musí být kalibrován pouze metanem. See "Informace k senzorům hořlavých plynů" on page 50 for more information. ohledně přibližné odezvy na jiné cílové plyny.

Pokyny

Při kalibraci detektoru dodržujte následující pokyny.

- Doporučená směs plynů:
CO: 100 ppm vyrovnávací N₂
H₂S: 25 ppm vyrovnávací N₂
LEL: 50 % LEL nebo 2,5 % pro Severní Ameriku (2,2 % pro EU) dle obj. metanu vyrovnávacího plynu
O₂: 18 % dle objemu, vyrovnávací N₂. SO₂: 20 ppm vyrovnávací N₂.
- Pro dosažení přesné kalibrace použijte kalibrační plyn nejvyšší kvality. Plyny schválené National Institute of Standards and Technology (NIST) zlepšují přesnost kalibrace.
- Nepoužívejte plynové láhve po datu expirace.
- Před použitím nového senzoru jej zkalibrujte. Nainstalujte senzor, aktivujte detektor a před zahájením kalibrace nechte senzor stabilizovat (použitý senzor: 60 sekund / nový senzor: 30 minut, u X1 a X2 O₂ stabilizace zabere 24 hodin. U infračerveného senzoru W5 stabilizace trvá 5 minut.

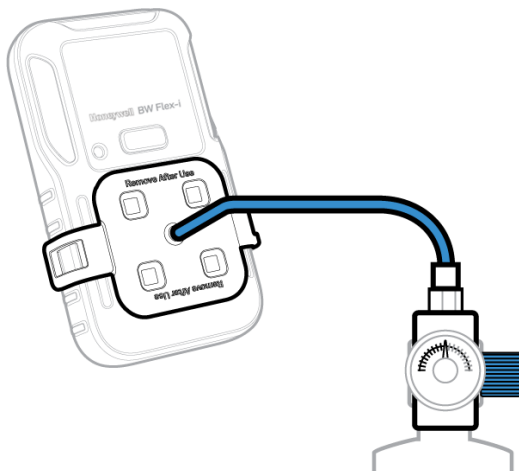
- Kalibrujte senzory alespoň jednou za 180 dní v závislosti na použití a vystavení daného senzoru jedům a znečišťujícím látkám.
- Detektor zkalibrujte, pokud se během spouštění mění nasnímané hodnoty okolního plynu.
- Senzor zkalibrujte před zadáním prahových hodnot alarmu.
- Kalibrujte pouze v bezpečné oblasti, kde není přítomen nebezpečný plyn, v atmosféře obsahující 20,9 % kyslíku.
- Nekalibrujte detektor během nabíjení nebo ihned po jeho dokončení.
- Senzor kyslíku lze automaticky zkalibrovat při každé aktivaci (je-li tato funkce aktivována). Detektor aktivujte v běžné atmosféře (tvořené z 20,9 % / 20,8 % kyslíkem).
- Před provedením kalibrace nebo nárazového testu nechte detektor se stabilizovat 1 minutu po aktivaci.
- Pokud je požadována certifikovaná kalibrace, obraťte se na společnost Honeywell.

Kalibrace detektoru prostřednictvím nabídky

1. Zapněte detektor BW Flex Series a několik minut vyčkejte, aby bylo umožněno zahřátí snímačů.
2. Nabídka se otevře po dvojitém stisknutí tlačítka.
3. Jedním stisknutím tlačítka vyhledejte položku **Kalibrace** a podržením tlačítka ji vyberte. Detektor automaticky spustí kalibraci nulové úrovně.
4. Po dokončení kalibrace nulové úrovně umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů.



5. Připojte hadici.



6. Postupujte dle pokynů na obrazovce.
Poznámka: Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte kalibraci. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.
7. Odstraňte kalibrační uzávěr; detektor zahájí čištění profukováním a šterbinové LED diody blikají žlutě v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení čištění profukováním přejde detektor zpět do běžného provozního režimu.

Kalibrace detektoru prostřednictvím aplikace DC

1. Zapněte BW Flex Series a několik minut vyčkejte, aby se senzory mohly zahřát.
2. Spárujte detektor s mobilním zařízením, ve kterém je nainstalována aplikace **Device Configurator**. Podrobnosti, viz See "Párování pomocí Bluetooth" on page 13 for more information..
3. Ve svém mobilním zařízení klepněte na tlačítko Nabídka a poté vyberte možnost **Vzdálená kalibrace**.
4. Klepněte na tlačítko **Kalibrace** – LED dioda funkce IntelliFlash bliká žlutě, čímž signalizuje, že postup kalibrace byl zahájen.



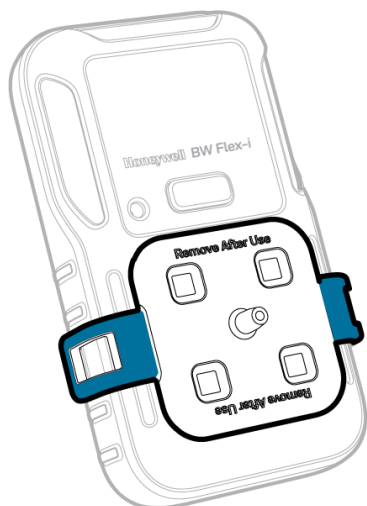
BW-Icon is connected
SN: 5812BWIO5202600008

CALIBRATION

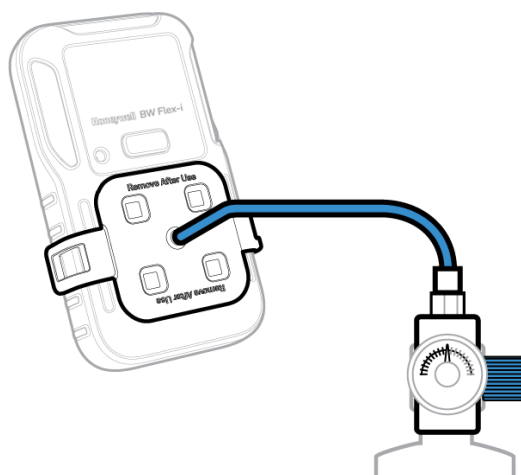
Poznámka: Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte kalibraci. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.

5. Zadejte údaj **Jméno obsluhující osoby** a poté klepněte na tlačítko **START**. Detektor spustí kalibraci nulové úrovně; funkce IntelliFlash bliká žlutě.

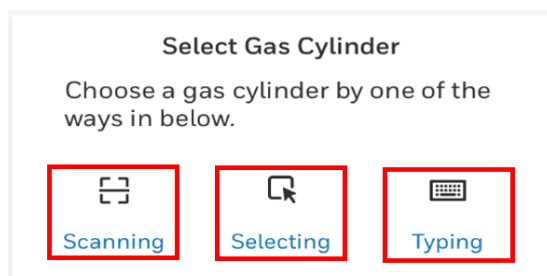
6. Po dokončení kalibrace nulové úrovně umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů.



7. Připojte hadici.



8. Použijte kterýkoli z následujících tří způsobů k vybrání tlakové láhve s plynem a poté klikněte na tlačítko **START**.



Skenování: Naskenujte čárový kód z tlakové láhve

Výběr: Vyberte informace k tlakové láhvi od posledního uživatele

Zadání: Ručně zadejte koncentraci plynu

9. Vyberte senzor, který chcete kalibrovat, a poté klepněte na **START**.

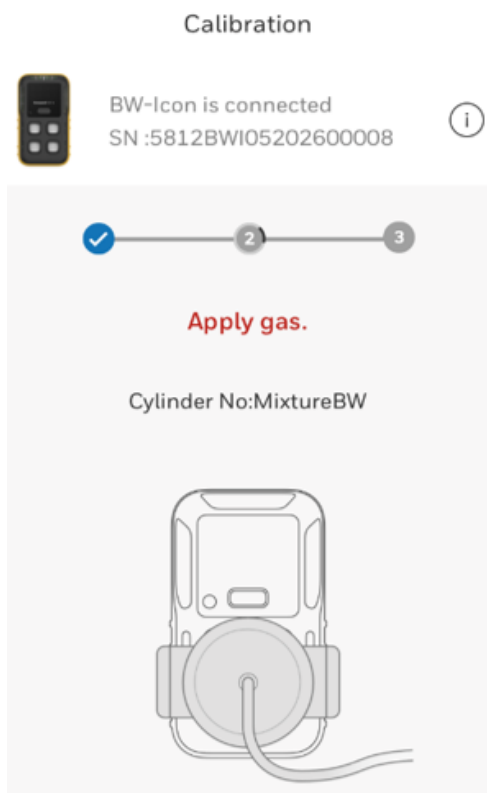
Select Sensors

Select the sensors you want to calibrate according to the selected gas cylinder.

<input checked="" type="checkbox"/> LEL	<input checked="" type="checkbox"/> O2
<input checked="" type="checkbox"/> H2S	<input checked="" type="checkbox"/> CO

SKIPSTART

10. Otevřete ventil tlakové nádoby otočením kolečka regulátoru tlaku proti směru hodinových ruček. Postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste věděli, kdy má být přiveden plyn. Funkce IntelliFlash svítí žlutě.



Calibration



BW-Icon is connected
SN :5812BW105202600008



Span Calibrating...

? LEL	50	%LEL
? O2	18	%VOL
? H2S	25	ppm
? CO	100	ppm

11. Po dokončení kalibrace se zobrazí zpráva. Klepnutím na tlačítko se zpětnou šipkou ukončete zobrazení zprávy a vraťte se do hlavní obrazovky dálkové kalibrace.



Calibration Certificate

Calibration Certificate
Certification Generated On: Jul 09 2020 17:49:47

Instrument Information

Product Name	BW-ICON
Serial Number	3812BW105202600008
Firmware	V1.000

Calibration Summary

Calibration Performed On	Jul 09 2020 17:49:47
Calibration Operator	User
Zero Calibration	Pass
Span Calibration	Pass
Recommended Action	N/A

Calibration Details

Zero Calibration Results

Sensor	Gas	Unit	Result	Concentration
LEL	LEL	%LEL	Pass	0
O2	O2	%VOL	Pass	0
H2S	H2S	ppm	Pass	0
CO	CO	ppm	Pass	0

Span Calibration Results

Sensor	Gas	Unit	Result	Concentration
LEL	LEL	%LEL	Pass	50
O2	O2	%VOL	Pass	18
H2S	H2S	ppm	Pass	25
CO	CO	ppm	Pass	100

Detektor zahájí čištění profukováním a šterbinové LED diody blikají žlutě v cyklu ve směru hodinových ruček.

Po dokončení čištění profukováním přejde detektor do běžného provozního režimu.

12. Odejměte hadici a kalibrační uzávěr.

Kalibrace detektoru prostřednictvím SSDC

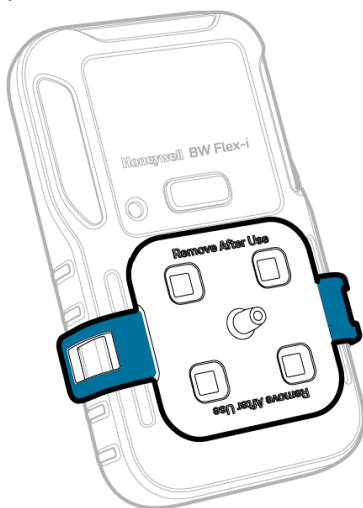
Proved'te kalibraci detektoru BW Flex Series prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC). Software SSDC můžete stáhnout z adresy:

https://explore.honeywell.com/safety_suite_device_configurator.html

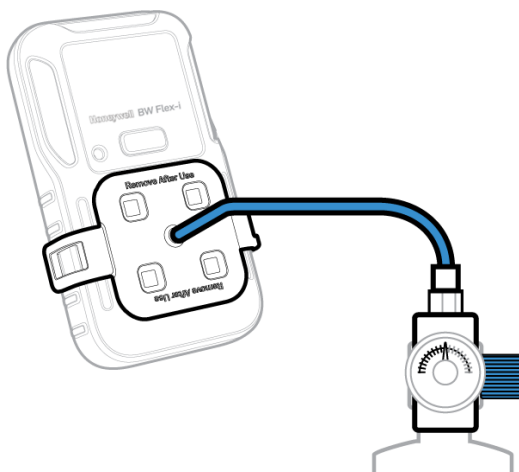
1. Zapněte BW Flex Series a několik minut vyčkejte, aby se senzory mohly zahřát.
2. Připojte detektor k počítači prostřednictvím zařízení IR Link.
3. Přihlaste se do softwaru SSDC pomocí autorizovaného uživatelského účtu. Další informace naleznete v Uživatelské příručce k softwaru SSDC.
4. Klikněte na záložku **Zobrazení seznamu zařízení**, aby software SSDC vyhledal připojená zařízení, nebo můžete kliknout na tlačítko Obnovit, chcete-li použít ruční procházení.

	SERIAL NUMBER	DEVICE TYPE	MODEL NUMBER	ASSIGNED WORKER	LOCATION	LAST SUCCESSFUL CALIBRATION	LAST SU
<input type="checkbox"/>	5812BWIO5202100098	BW Icon	BW Icon			---	---
<input type="checkbox"/>	5812BWIO5202100134	BW Icon	BW Icon			---	---
<input type="checkbox"/>	5812BWIO5202100095	BW Icon	BW Icon			---	---
<input type="checkbox"/>	5812BWIO5202100097	BW Icon	BW Icon			---	---
<input type="checkbox"/>	5812BWIO5202100104	BW Icon	BW Icon			---	---

5. Vyberte připojený detektor a poté klikněte na tlačítko **Spustit nárazový / kalibrační test**.
6. V okně Spustit nárazový / kalibrační test proveďte následující úkony:
 - Vyberte možnost **Kalibrace**;
 - Vyberte snímač. Můžete upravit výchozí hodnoty;
 - Klikněte na tlačítko **SPUSTIT TEST**
 - Vyčkejte několik sekund. Detektor spustí kalibraci nulové úrovně.
7. Po dokončení kalibrace nulové úrovně umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů.



8. Připojte hadici.



9. Postupujte dle pokynů na obrazovce.

Start Bump/Cal Test

Please select the parameters to set

☐ Bump Test ☒ Calibration

☒ IR-LEL Sensor

GAS VALUE 50.0 %LEL

only numbers are allowed between 10 - 100

BUMP THRESHOLD 40 %

only numbers are allowed between 40 - 95

☐ O2 Sensor

GAS VALUE 18.0 %VOL

only numbers are allowed between 5 - 25

BUMP THRESHOLD 80 %

only numbers are allowed between 80 - 95

☐ H2S Sensor

GAS VALUE 25.0 ppm

only numbers are allowed between 10 - 100

BUMP THRESHOLD 40 %

only numbers are allowed between 40 - 95

☐ CO Sensor

GAS VALUE 100.0 ppm

only numbers are allowed between 35 - 500

BUMP THRESHOLD 40 %

only numbers are allowed between 40 - 95

START TEST

10. Jakmile šterbinové LED diody začnou blikat, přiveďte plyn o překlenovací koncentraci. Kalibrace rozpětí se spustí poté, co přístroj zaznamená plyn. Čtyři šterbinové LED diody blikají modře v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení kalibrace rozpětí budou tyto LED diody svítit nepřerušovaně zeleně v případě úspěšné kalibrace nebo červeně v případě neúspěšné kalibrace.
- Poznámka:** Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte kalibraci. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.
11. Odstraňte kalibrační uzávěr. Detektor zahájí čištění profukováním a šterbinové LED diody blikají žlutě v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení čištění profukováním přejde detektor zpět do běžného provozního režimu.

Nárazový test

Detektor je možno testovat čtyřmi způsoby:

- Prostřednictvím nabídky detektoru:
- Prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC) na počítači.
- Prostřednictvím aplikace Device Configurator (DC) na mobilním zařízení.
- Prostřednictvím dokovacího modulu IntelliDoX. Další informace najdete v *Uživatelské příručce k modulu IntelliDoX*.



UPOZORNĚNÍ

- Přesuňte se do normální atmosféry (20,9 % objemové koncentrace O₂), která neobsahuje nebezpečné plyny.
- Společnost Honeywell doporučuje provést test funkčnosti senzorů před každodenním použitím, aby se potvrdila jejich schopnost reagovat na plyn tím, že se detektor vystaví koncentraci plynu, která překračuje nastavené hodnoty alarmu. Ručně ověřte, že jsou akustické a vizuální alarmy zapnuty.

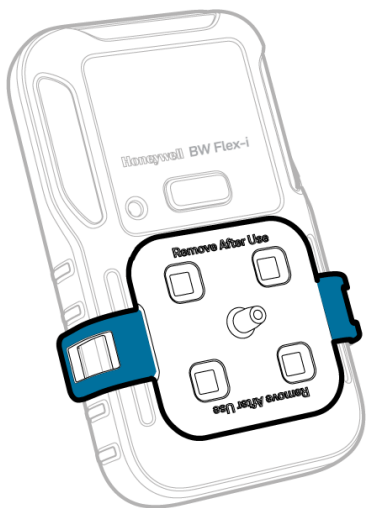
Podrobné informace o nárazovém testu a o údržbě:

- Doporučení týkající se pravidelně prováděné počáteční kontroly zařízení včetně maximálního časového intervalu mezi kalibracemi.
- Senzor hořlavin je v továrním nastavení kalibrován na 50 % LEL metanu. Pokud monitorujete jiný hořlavý plyn v rozpětí % LEL, kalibrujte senzor pomocí vhodného plynu.

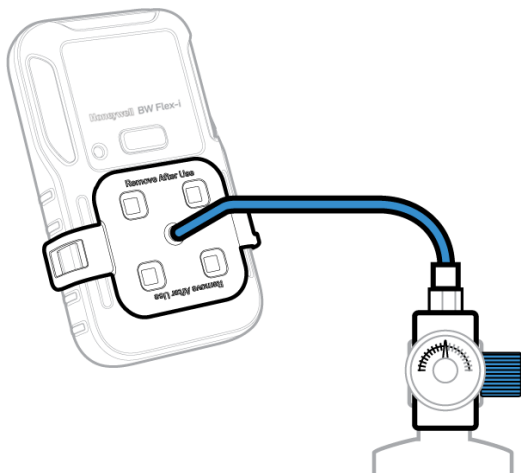
Nárazový test prováděný prostřednictvím nabídky

Ruční přivedení plynu z tlakové láhve do senzorů prostřednictvím kalibračního uzávěru a použití nabídky detektoru.

1. Zapněte BW Flex Series a několik minut vyčkejte, aby se senzory mohly zahřát.
2. Nabídka se otevře po dvojitém stisknutí tlačítka.
3. Podržení stisknutého tlačítka přejde k nárazovému testu, jehož aktivace bude signalizována modrým blikáním šterbinové LED diody.
4. Umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů.



5. Připojte hadici.

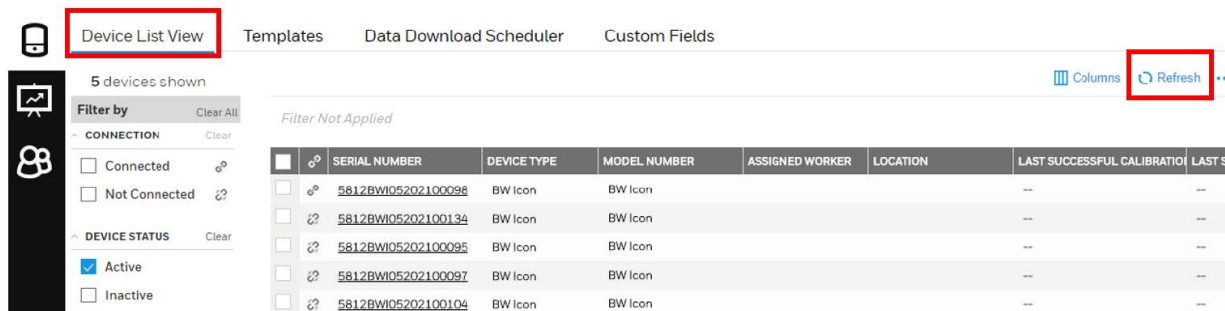


6. Jakmile šterbinové LED diody začnou blikat, přiveďte plyn o překlenovací koncentraci. Nárazový test se spustí poté, co detektor BW Flex Series zaznamená plyn. Čtyři šterbinové LED diody blikají modře v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení nárazového testu budou tyto LED diody svítit nepřerušovaně zeleně v případě úspěšné kalibrace nebo červeně v případě neúspěšné kalibrace.
7. Odstraňte kalibrační uzávěr; detektor zahájí čištění profukováním a šterbinové LED diody senzoru budou blikat žlutě v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení čištění profukováním přejde detektor zpět do běžného provozního režimu.

Nárazový test prováděný prostřednictvím softwaru SSDC

Ruční přivedení plynu z tlakové láhve do snímačů prostřednictvím kalibračního uzávěru a použitím softwaru Safety Suite Device Configurator (SSDC) nainstalovaného v osobním počítači (PC). Software SSDC můžete stáhnout z adresy: https://explore.honeywell.com/safety-suite_device_configurator.html

1. Zapněte BW Flex Series. Několik minut vyčkejte, aby bylo umožněno zahřátí senzorů.
2. Připojte detektor k počítači prostřednictvím zařízení IR Link.
3. Přihlaste se do softwaru SSDC pomocí autorizovaného uživatelského účtu. Další informace naleznete v *Uživatelské příručce k softwaru SSDC*.
4. Klikněte na záložku **Zobrazení seznamu zařízení**, aby software SSDC vyhledal připojená zařízení, nebo můžete kliknout na tlačítko Obnovit, chcete-li použít ruční procházení.



5. Vyberte připojený detektor a poté klikněte na tlačítko **Spustit nárazový / kalibrační test**.
6. V okně Spustit nárazový / kalibrační test proveďte následující úkony:
 - Vyberte možnost Nárazový test
 - Vyberte senzor, u něhož chcete provést nárazový test. Můžete upravit výchozí hodnoty
 - Klikněte na tlačítko **SPUSTIT TEST**

Start Bump/Cal Test

Please select the parameters to set

☒ Bump Test ☐ Calibration

☒ IR-LEL Sensor

GAS VALUE: 50.0 %LEL
only numbers are allowed between 10 - 100

BUMP THRESHOLD: 40 %
only numbers are allowed between 40 - 95

☒ O2 Sensor

GAS VALUE: 18.0 %VOL
only numbers are allowed between 0 - 25

BUMP THRESHOLD: 80 %
only numbers are allowed between 80 - 95

☒ H2S Sensor

GAS VALUE: 25.0 ppm
only numbers are allowed between 10 - 100

BUMP THRESHOLD: 40 %
only numbers are allowed between 40 - 95

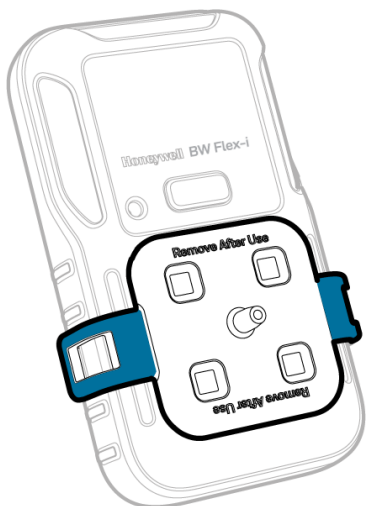
☒ CO Sensor

GAS VALUE: 100.0 ppm
only numbers are allowed between 35 - 500

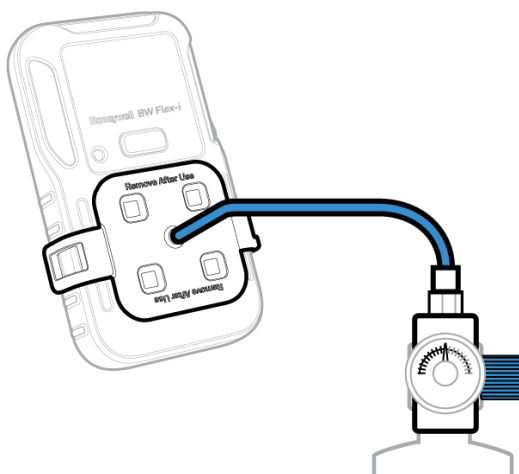
BUMP THRESHOLD: 40 %
only numbers are allowed between 40 - 95

START TEST

7. Umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů.



8. Připojte hadici.

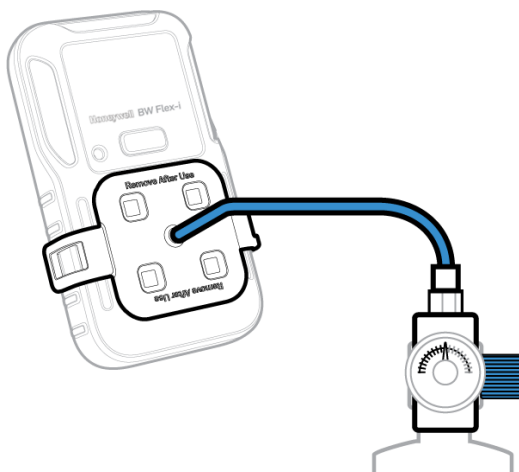


9. Jakmile štěrbinové LED diody začnou blikat, přiveďte plyn o překlenovací koncentraci. Nárazový test se spustí poté, co detektor BW Flex Series zaznamená plyn. Čtyři štěrbinové LED diody blikají modře v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení nárazového testu budou tyto LED diody svítit nepřerušovaně zeleně v případě úspěšné kalibrace nebo červeně v případě neúspěšné kalibrace.

Poznámka: Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte nárazový test. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.

10. Odstraňte kalibrační uzávěr. Detektor zahájí čištění profukováním a štěrbinové LED diody blikají žlutě v cyklu ve směru hodinových ruček. Po dokončení čištění profukováním přejde detektor zpět do běžného provozního režimu.

11. Připojte hadici.

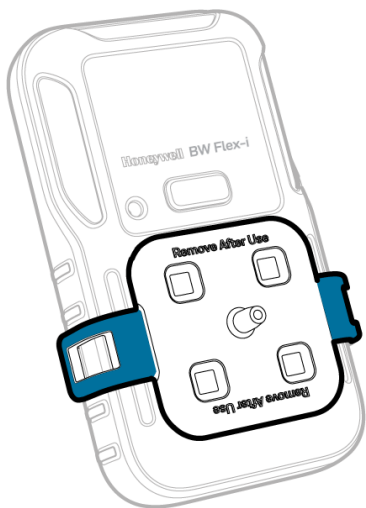


12. V obrazovce Vstupní úroveň plynu vyberte senzor, který chcete testovat, zadejte překlenovací koncentraci plynu a poté klepněte na tlačítko **START**.
13. Otevřete ventil tlakové nádoby otočením kolečka regulátoru tlaku proti směru hodinových ruček. Spustí se postup nulování a po jeho úspěšném dokončení se zobrazí hlášení.
14. Postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste byli informováni o tom, kdy má být přiveden plyn a kdy je postup nárazového testu dokončen.
Poznámka: Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte nárazový test. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.
15. Postup je dokončen, jakmile se na vašem mobilním zařízení zobrazí výsledky. Nyní můžete odstranit uzávěr odtažením západek.

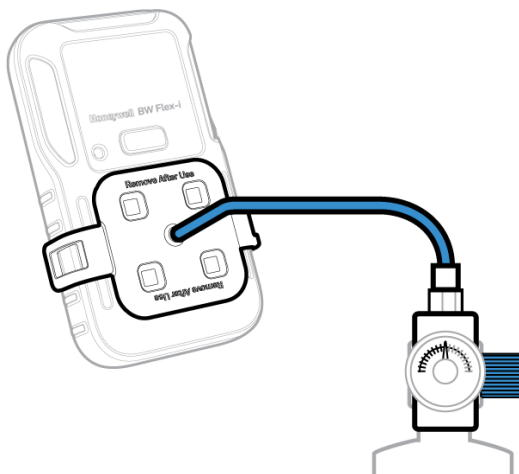
Nárazový test prováděný prostřednictvím aplikace DC

Ruční přivedení plynu z tlakové láhve do snímačů prostřednictvím kalibračního uzávěru a použitím aplikace Device Configurator (DC) v mobilním zařízení.

1. Zapněte BW Flex Series. Několik minut vyčkejte, aby se senzory mohly zahřát.
2. Spárujte detektor s mobilním zařízením, ve kterém je nainstalována aplikace Device Configurator. Podrobnosti, viz See "Párování pomocí Bluetooth" on page 13 for more information.
3. Ve svém mobilním zařízení klepněte na tlačítko Nabídka a poté vyberte možnost **Nárazový test**.
4. Zadejte údaj **Jméno obsluhující osoby** a poté klepněte na tlačítko **Uložit**. LED funkce IntelliFlash bliká žlutě, čímž signalizuje, že postup nárazového testu byl zahájen.
5. Umístěte uzávěr na detektor a poté zajistěte jeho polohu zatlačením na obě západky směrem dolů. Několik minut vyčkejte, aby se senzory mohly zahřát.



6. Připojte hadici.



7. V obrazovce Vstupní úroveň plynu vyberte snímač, který chcete testovat, zadejte překlenovací koncentraci plynu a poté klepněte na tlačítko **START**.
8. Otevřete ventil tlakové nádoby otočením kolečka regulátoru tlaku proti směru hodinových ruček. Spustí se postup nulování a po jeho úspěšném dokončení se zobrazí hlášení.

9. Postupujte podle pokynů na obrazovce, abyste byli informováni o tom, kdy má být přiveden plyn a kdy je postup nárazového testu dokončen.
Poznámka: Pokud senzory nedokážou detekovat plyn nebo nelze nastavit rozsah, opakujte nárazový test. Pokud problém přetrvává, senzor vyměňte.
10. Postup je dokončen, jakmile se na vašem mobilním zařízení zobrazí výsledky. Nyní můžete odstranit uzávěr odtažením západek.

Vynucená kalibrace a nárazový test

Vynucená kalibrace má vyšší prioritu než nárazový test. Provedete-li vynucenou kalibraci, nemusíte již znovu provádět nárazový test.

Vynucenou kalibraci / nárazový test můžete provádět prostřednictvím čtyř metod: dokovací modul IntelliDoX, software SSDC, aplikace DC a nabídka detektoru.

Prostřednictvím dokovacího modulu IntelliDoX jsou vynucená kalibrace / nárazový test prováděny automaticky.

Chcete-li provést vynucenou kalibraci / nárazový test prostřednictvím softwaru SSDC, připojte detektor k počítači a postupujte podle pokynů softwaru SSDC zobrazených na obrazovce.

Chcete-li provést vynucenou kalibraci / nárazový test prostřednictvím aplikace DC, spárujte detektor s mobilním telefonem a postupujte podle pokynů zobrazených na obrazovce.

Chcete-li provést vynucenou kalibraci / nárazový test prostřednictvím nabídky detektoru, přejděte do nabídky vynucené kalibrace / nárazového testu a po zobrazení pokynu **Provést kalibrace / nárazový test** stiskněte tlačítko a podržte je, aby se během 60 sekund mohl uskutečnit přechod do postupu kalibrace / nárazového testu.

Kalibrace nulové úrovně



V průběhu času a používání se může základní hodnota senzoru při nulovém vystavení se plynu odlišovat od základní hodnoty výrobce. Pro zajištění optimální funkce doporučuje společnost Honeywell provádění pravidelného nulování snímačů. Kalibraci nulové úrovně senzoru provádějte výhradně na čerstvém vzduchu.

1. Dvojím stisknutím tlačítka přejděte do nabídky.
2. Jedním stisknutím přepněte do režimu kalibrace nulové úrovně.
3. Podržením stisknutého tlačítka provedte kalibraci nulové úrovně.

Kalibrace nulové úrovně se automaticky spustí a LED snímačů svítí modře v cyklu ve směru hodinových ruček.

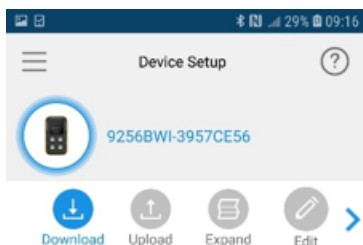
Po úspěšném dokončení kalibrace nulové úrovně se zobrazí hlášení „VYNULOVÁNÍ ÚSPĚŠNÉ“ a LED snímačů budou svítit modře po dobu 5 sekund, načež detektor přejde do běžného provozního režimu.

Čtení zaznamenaných hodnot v reálném čase

1. Spárujte svůj detektor BW Flex Series s mobilním zařízením.
2. V mobilním zařízení spusťte aplikaci **Device Configurator**.
3. Klepněte na tlačítko **Nabídka** .
4. Klepněte na tlačítko **Měření** .
5. Klepněte na tlačítko **Spustit záznam**.

Konfigurace nastavení detektoru prostřednictvím DC

1. Ve svém mobilním zařízení spárujte BW Flex Series s aplikací Device Configurator.
2. Klepněte na tlačítko nabídky ☰
3. Klepněte na tlačítko **Nastavení detektoru** ⚙
4. Klepněte na tlačítko Stáhnout, abyste získali konfigurační tabulku.



5. Chcete-li změnit nastavení, klepněte na tlačítko **Upravit**, a poté změněná nastavení použijte klepnutím na tlačítko **Načíst**.

3

Údržba

Čištění detektoru

K čištění detektoru používejte měkký hadřík napuštěný čisticím prostředkem na bázi vody nebo bez alkoholu. Jiné druhy čisticích prostředků, rozpouštědel a maziv mohou senzory detektoru znečistit a trvale je poškodit.

Nabíjení baterie

Baterii můžete nabíjet prostřednictvím modulu IntelliDox, nabíjecího adaptéru ve spojení s USB nabíječkou či pomocí stojanové nabíječky.

Poznámka:

Dosažení plné kapacity lithium-iontové baterie může vyžadovat 5 hodin nabíjení. Pokud je detektor aktivován, doba potřebná k nabití se prodlouží. Během nabíjení se detektor může zahřívat; jedná se o normální jev. Abyste prodloužili životnost baterie, v době nečinnosti detektor deaktivujte.

Provozní teplota baterie činí $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.



VAROVÁNÍ

Lithium-iontová baterie přístroje Honeywell BW™ Flex Series může v případě nevhodného používání představovat riziko požáru nebo chemických popálenin. Nerozebírejte, nevystavujte teplotám nad $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, ani nespalujte.



UPOZORNĚNÍ

- Aby nedošlo k poranění osob a poškození majetku, dodržujte následující:
- Jakmile detektor spustí alarm nízkého stavu baterie, nechte baterii okamžitě dobít.
- Nabíjení baterie provádějte v bezpečné oblasti, ve které se nevyskytují nebezpečné plyny a jejíž teplota je v rozsahu $0\text{--}45\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- Baterii nabíjejte pomocí nabíjecích adaptérů Honeywell, které jsou určeny pouze pro tento detektor. Nepoužívejte žádné jiné nabíjecí adaptéry. Při nedodržení tohoto upozornění může dojít k požáru nebo výbuchu.
- Při výměně baterie používejte pouze schválené lithium-ion-polymerové články, které jsou dostupné prostřednictvím společnosti Honeywell. Použití jakýchkoliv jiných článků může způsobit požár a výbuch.




- Použité lithium-iontové baterie okamžitě zlikvidujte. Nerozebírejte je a ani neodhazujte do ohně. Baterie nelikvidujte společně s komunálním odpadem. Použité baterie musí zlikvidovat kvalifikovaný specialista na recyklaci odpadů nebo zpracovatel nebezpečných odpadů.
- Lithium-iontové baterie uchovávejte mimo dosah dětí.

Indikátor kapacity baterie

Stav	Indikace alarmu	Doba trvání se senzorem LEL	Doba trvání se senzorem IR LEL
Normální	Ikona baterie se 2 statickými pruhy. IntelliFlash bliká zeleně.	> 5 h	> 12 h
Normální	Ikona baterie s 1 statickým pruhem. IntelliFlash bliká zeleně.	≤ 5 h	≤ 12 h
Slabá baterie	Statická ikona vybité baterie. Zobrazení vykřičníku místo SAFE (BEZPEČNÉ). Funkce IntelliFlash bliká žlutě.		≤ 1 h
Kriticky vybitá baterie	Blikající ikona vybité baterie. Funkce IntelliFlash bliká žlutě, LED diody alarmu střídavě blikají červeně. Detektor pípne a zavibruje.		20 min

Ikony baterie

Stav	Procentuální podíl	Indikace alarmu
Nabíjení	Méně než 100 %	
Plně nabitá	100%	
Vybitá	0%	

Stav	Procentuální podíl	Indikace alarmu
Nelze nabít	0 %	

Poznámka v případě nabíjení pomocí modulu IntelliDoX:

Detektor se automaticky vypne, jakmile dojde k přerušení komunikace s IDOX na déle než 5 minut. Další informace naleznete v *Uživatelské příručce k modulu IntelliDoX*.

Nabíjení baterie prostřednictvím USB nabíječky

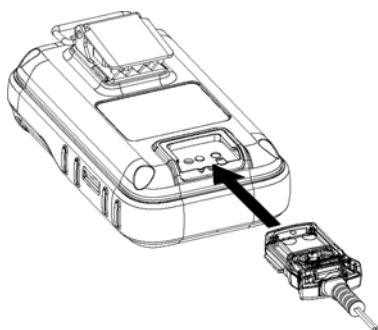
1. Detektor deaktivujete stisknutím a podržením tlačítka.
2. Zasuňte USB nabíječku do USB portu.
3. Připojte nabíjecí adaptér k nabíjecímu portu.




Nabíjení baterie při vypnutém detektoru.



Nabíjení baterie při zapnutém detektoru.



Nabíjení baterie prostřednictvím stojanové nabíječky

1. Deaktivujte detektor.
2. Vložte detektor do prostoru pro detektor a poté jej pevně přitlačte směrem dolů, aby byl zajištěn kontakt mezi detektorem a kontaktními kolíky. Během nabíjení lze detektor aktivovat.
3. Po dokončení nabíjení se zobrazuje ikona plně nabité baterie .
4. Vyjměte detektor.





Poznámka: Další informace naleznete v Uživatelské příručce *k stojanové nabíječce*.

Aktualizace firmwaru

Aktualizaci firmwaru lze provádět prostřednictvím dokovací stanice IntelliDoX (viz *Uživatelská příručka IntelliDoX*), softwaru SSDC nebo aplikace Device Configurator.

Aktualizace firmwaru prostřednictvím aplikace DC

Aktualizace firmwaru prostřednictvím aplikace Device Configurator v mobilním zařízení.

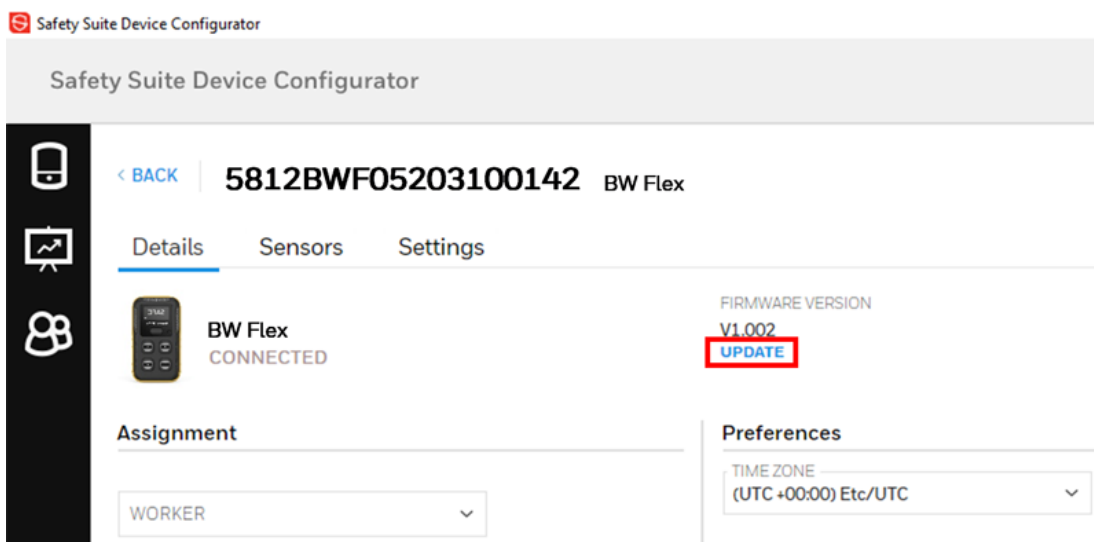
1. Ve svém mobilním zařízení spustíte aplikaci Device Configurator a spárujete ji s detektorem.
2. Klepněte na tlačítko **Nabídka** 
3. Klepněte na tlačítko **Firmware** 
4. Klepněte na tlačítko **Aktualizovat**



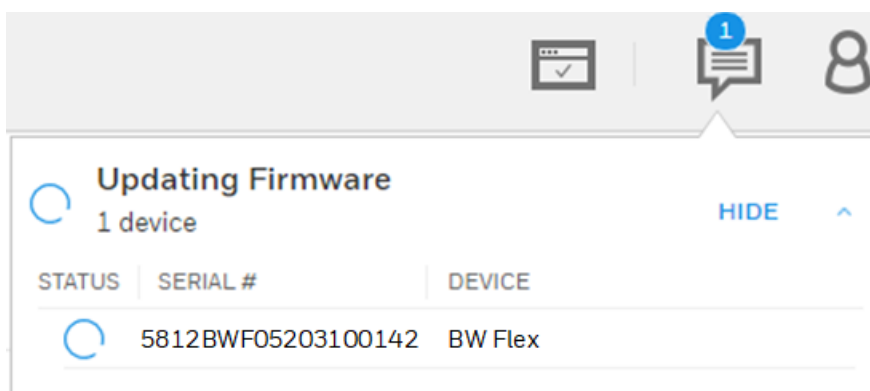
5. Klepnutím na tlačítko **ANO** provedte aktualizaci firmwaru a počkejte na zobrazení hlášení „Aktualizace úspěšná“. Detektor přejde do běžného provozního režimu.

Aktualizace firmwaru prostřednictvím softwaru SSDC

1. Připojte detektor k softwaru Safety Suite Device Configurator prostřednictvím zařízení IR Link nebo Bluetooth
2. Vyberte detektor ze Seznamu zařízení a přejděte na konfigurační stránku
3. Software Safety Suite Device Configurator zkontroluje nový firmware automaticky, jakmile se připojí k internetu. AKTUALIZACE je dostupná, jakmile je k dispozici nová verze firmwaru. Aktualizaci firmwaru spustíte kliknutím na UPDATE (AKTUALIZACE).

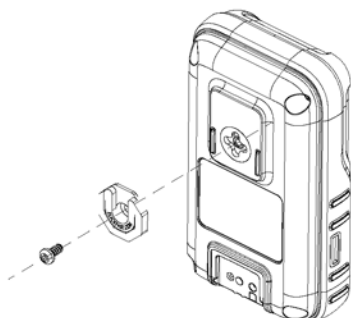


4. Kliknutím na ikonu notifikací vpravo nahoře zobrazíte stav a vyčkáte na úspěšné provedení aktualizace.



Vyměňte sponu na pásek nebo rychloupínací kolík Klick Fast

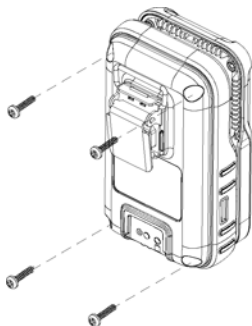
V případě poškozené nebo uvolněné spony na pásek, respektive rychloupínacího kolíku Klick Fast, proveďte její/jeho výměnu za novou/nový. Zasuňte šroubovák skrz otvor ve svorce a povolte šroub, abyste sponu demontovali. Nasaďte novou sponu nebo rychloupínací kolík Klick Fast Stud na své místo a utáhněte.



Výměna filtru senzoru

Pokud je filtr senzoru znečištěný nebo poškozený, vyměňte jej za nový.

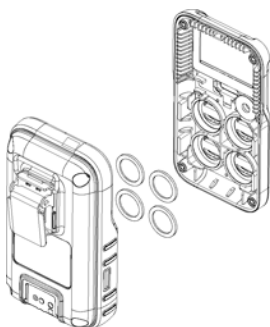
1. Povolením čtyř šroubů na zadní straně detektoru odpojte čelní kryt.



2. Vyjměte senzory zasunuté do čelního krytu.



3. Vyjměte filtr senzoru z vnitřní strany čelního krytu.

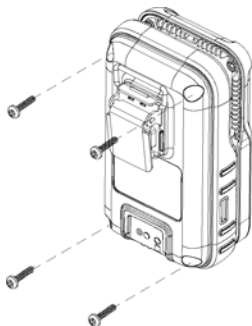


4. Umístěte nový filtr.
5. Znovu sestavte detektor v opačném pořadí než při demontáži. Čelní a zadní kryt stlačte dohromady. Pomocí šroubováku umístěného kolmo čtveřici šroubů nejprve utáhněte momentem 3 kgf/cm² a až následně je dotáhněte momentem 5 kgf/cm².

Výměna senzoru

Pokud je senzor vadný, vyměňte jej za nový.

1. Povolením čtyř šroubů na zadní straně detektoru odpojte čelní kryt.



2. Vyjměte senzor zasunutý do čelního krytu.



3. Vložte nový senzor do správné štěrbiny určené pro tento senzor a ověřte, zda nezaplněná rohová plocha senzoru směřuje k nezaplněnému rohu rámu senzoru.
4. Znovu sestavte detektor v opačném pořadí než při demontáži. Čelní a zadní kryt stlačte dohromady. Pomocí šroubováku umístěného kolmo čtveřici šroubů nejprve utáhněte momentem 3 kgf/cm² a až následně je dotáhněte momentem 5 kgf/cm².



UPOZORNĚNÍ

Nesprávné opětovné sestavení detektoru řady BW Flex může mít za následek jeho poškození a ztrátu ochrany proti vniknutí. Nesprávné vložení filtru může mít za následek ztrátu ochrany proti vniknutí. Instalace senzoru do nesprávné štěrbiny může spustit alarm poruchy senzoru (chyba 4006) nebo alarm chybné štěrbiny (chyba 4004).

Jedy a látky znečišťující senzor

Některé čisticí prostředky, rozpouštědla a maziva mohou senzory znečistit a trvale je poškodit.

Čisticí prostředky a maziva	Silikony	Aerosoly
Brzdové čističe	Silikonové čisticí prostředky a konzervační přípravky	Repelenty a spreje proti hmyzu
Maziva	Lepidla, tmely a gely na bázi silikonu	Maziva
Inhibitory koroze	Krémy na ruce/tělo a zdravotnické krémy obsahující silikon	Inhibitory koroze
Čisticí prostředky na okna a sklo	Tkaniny obsahující silikon	Čisticí prostředky na okna a sklo
Saponáty k mytí nádobí	Prostředky na likvidaci plísní	
Čističe obsahující citrusovou vůni	Leštidla	
Čističe obsahující alkohol		
Dezinfekční prostředky rukou		
Aniontové čisticí prostředky		
Metanol (paliva a mrazuvzdorné kapaliny)		

Specifikace senzorů

Senzor	Rozsah měření	Rozlišení	Měrná jednotka	Pracovní teplota
CO	0–2000 ppm	1 ppm	ppm, mg/m ³ , μmol/mol	-40 °C až +60 °C
H ₂ S	0–200 ppm	1/0,1ppm	ppm, mg/m ³ , μmol/mol	-40 °C až +60 °C
SO ₂	0–150ppm	0,1ppm	ppm, mg/m ³ , μmol/mol	-40 °C až +55 °C
O ₂	0–30% v/v	0,1% VOL	% VOL	-40 °C až +60 °C
LEL IR	0–100 % LEL CH ₄	1 % LEL CH ₄	%LEL, % objemové koncentrace	-40 °C až +60 °C
LEL	0–100 % LEL	1 % LEL	%LEL, % objemové koncentrace	-20 °C až +60 °C* * Lze provozovat od -40 °C do -20 °C

Senzor	Odpočítávání intervalu	Výchozí hodnota intervalu	Kalibrační průtočné množství	Doba stabilizace nového senzoru
CO	60 s	100 ppm	500 ml/min	0,5 hod.
H ₂ S	60 s	25 ppm	500 ml/min	0,5 hod.
SO ₂	90 s	20 ppm	500 ml/min	0,5 hod.
O ₂	60 s	18,0 % obj.	500 ml/min	24 hod.
LEL IR	60 s	50 % LEL CH ₄	500 ml/min	není k dispozici
LEL	60 s	50% LEL	500 ml/min	není k dispozici

Senzor	Výchozí alarm nízké úrovně	Výchozí alarm vysoké úrovně	Výchozí TWA	Výchozí STEL
CO	35 ppm	200 ppm	35 ppm	50 ppm
H ₂ S	10,0 ppm	15,0 ppm	10,0 ppm	15,0 ppm
SO ₂	2,0 ppm	5,0 ppm	0,5 ppm	1,0 ppm
O ₂	19,5 % objemové koncentrace	23,5 % objemové koncentrace	není k dispozici	není k dispozici
LEL IR/LEL	10 % LEL	20 % LEL	LEL není k dispozici	LEL není k dispozici

Všeobecné specifikace

Rozměry	108,2 mm x 61,5 mm x 43,2 mm (4.29 in x 2.44 in x 1.7 in) s krokosvorkou. 108,2 mm x 61,5 mm x 37,8 mm (4.29 in x 2.44 in x 1.49 in) s rychloupínacím kolíkem Klick Fast.
Hmotnost	S katalytickým senzorem LEL: 189 g (6.7 oz) s krokosvorkou, 173 g (6.1 oz) s rychloupínacím kolíkem Klick Fast. S infračerveným senzorem LEL: 186 g (6.6 oz) s krokosvorkou, 170 g (6.0 oz) s rychloupínacím kolíkem Klick Fast.
Vnější barva	Jantarově žlutá, tmavě šedá
Pracovní teplota	-40 °C až +60 °C (-40 °F až 140 °F) -20 °C až +60 °C (-4 °F až 140 °F) s katalytickým senzorem LEL.
Pracovní vlhkost	5-95 % relativní vlhkosti
Stupeň krytí IP	IP 66/68, 45 min pod vodou v hloubce 1,2 m
Typ plynu	CO, H ₂ S, O ₂ , SO ₂ , hořlavé plyny*
Displej	Monochromatický černobílý displej 160 × 80 px.
Stav alarmů	Alarm nízké úrovně, alarm vysoké úrovně, alarm TWA, alarm STEL, alarm při záporné odchylce (negativní drift), alarm při překročení mezní úrovně, vícenásobný alarm.
Vizuální alarm	6 hlavních LED diod alarmu a 4 LED diody senzoru
Akustický alarm	95 dBA ve vzdálenosti 10 cm
Provozní životnost baterie	40 dnů (8 hodin provozu denně při pokojové teplotě s katalytickým senzorem hořlavých plynů). 15 hodin při pokojové teplotě se senzorem LEL.
Zaznamenávání událostí / dat	50 alarmových událostí Nepřetržité zaznamenávání dat (45 dnů, 8 hodin provozu denně, v intervalech po 15 sekundách). Uživatelé konfigurovatelný interval záznamu dat (5 až 60 sekund).
Kalibrace	Ruční kalibrace z nabídky zařízení. Kalibrace prostřednictvím softwaru Safety Suite Device Configurator nebo prostřednictvím aplikace Device Configurator.

*Zeptejte se svého zástupce společnosti Honeywell na dostupnost nových senzorů.

Řešení potíží

Problém	Příčina	Řešení
Zobrazuje se hlášení „Baterie 0 %“.	Vybitá baterie	Nabijte dobíjecí baterii.
Chyba 1006	Porucha senzoru teploty	Vyměňte PCBA.
Chyba 1007	Selhání datové paměti flash	Vyměňte PCBA.
Chyba 1008	Porucha BLE	Vyměňte PCBA.
Chyba 3001	Porucha RTC	Vyměňte PCBA.
Chyba 4004	Senzor je ve špatném slotu/štěrbíně.	Opravte umístění senzoru.
Chyba 4006	Selhání senzoru nebo ztráta komunikace	Vyměňte senzor nebo PCBA.
Potřeba vynuceného nárazového testu. Zobrazuje se hlášení „Provést nárazový test nyní“.	Nárazový test má již po termínu a před použitím je proto třeba provést nárazový test.	Podržením tlačítka po dobu 3 sekund, případně připojením aplikace DC / softwaru SSDC či vložením do modulu IntelliDoX spusťte nárazový test; v opačném případě se detektor po 60 sekundách automaticky vypne.
Potřeba vynucené kalibrace; zobrazuje se hlášení „Provést kalibraci nyní“.	Kalibrace má již po termínu a před použitím je proto třeba provést kalibrační testování.	Podržením tlačítka po dobu 3 sekund, případně připojením aplikace DC / softwaru SSDC či vložením do modulu IntelliDoX spusťte kalibraci; v opačném případě se detektor po 60 sekundách automaticky vypne.
Detektor po spouštěcí sekvenci spustí alarm.	Senzor není stabilizován	Senzor O ₂ : Před zapnutím vyčkejte alespoň 10 minut.
	Senzory vyžadují kalibraci	U senzoru NDIR-CH ₄ po spuštění počkejte 5 minut, aby se senzor zahřál, než se pokusíte provést kalibraci.
Detektor po stisknutí tlačítka nereaguje.	Stav nabití baterie je kriticky nízký nebo je baterie zcela vybitá.	Nabijte dobíjecí baterii.
Detektor po stisknutí tlačítka nereaguje.	Detektor provádí operace, při kterých	Po ukončení operace se funkčnost tlačítka automaticky

Problém	Příčina	Řešení
	nepotřebuje zásah uživatele.	obnoví.
Detektor měří plyn nepřesně.	Senzory vyžadují kalibraci.	Proved'te kalibraci.
	Detektor je chladnější/teplejší než teplota plynu.	Před použitím umožněte detektoru dosáhnout okolní teploty.
	Filtr senzoru je zablokovaný.	Vyměňte filtr senzoru.
Detektor nespouští alarm.	Hodnoty alarmu jsou nastaveny nesprávně.	Definujte nastavenou hodnotu alarmu v aplikaci Detector Configurator.
	Jsou nastaveny nulové hodnoty alarmu.	Definujte nastavenou hodnotu alarmu v aplikaci Detector Configurator.
	Detektor je v režimu kalibrace.	Dokončete postup kalibrace.
	Detektor je v režimu datové komunikace.	Zastavte datovou komunikaci prostřednictvím mobilního telefonu.
	Detektor je v režimu infračervené komunikace.	Zastavte datovou komunikaci prostřednictvím zařízení IR Link.
Detektor bez důvodu spouští alarm.	Senzor byl vystaven cílovému plynu.	Detektor funguje běžným způsobem. V podezřelých oblastech se chovejte opatrně. Zkontrolujte špičkové hodnoty vystavení účinku plynu.
	Hodnoty alarmu jsou nastaveny nesprávně.	Definujte nastavenou hodnotu alarmu v aplikaci Detector Configurator.
	Senzory vyžadují kalibraci.	Proved'te kalibraci.
	Chybějící nebo vadné senzory.	Vyměňte senzory.
	Teplota baterie je mimo přijatelný rozsah. 	Aby se baterie mohla nabít, přemístěte přístroj do prostředí s nižší teplotou.

Problém	Příčina	Řešení
Při nabíjení se nezobrazuje indikátor stavu baterie.	Baterie je vybitá.	Nabíjejte baterii po dobu 8 hodin. Pokud se indikátor stavu baterie po nabití nerozsvítí, obraťte se na Honeywell.

Datové záznamy a záznamy událostí

Datové záznamy

Detektor zaznamenává různé informace, které jsou určeny k vytváření zprávy. Detektor je schopen uložit data za období 45 dnů v intervalech po 15 sekundách, vždy 8 hodin denně.

Jakmile je paměť plná, detektor nahradí nejstarší datové záznamy nejaktuálnějšími datovými záznamy.

Záznamy událostí

Detektor zaznamenává maximálně 50 položek, které zahrnují plynové alarmy, události související s údržbou a chybové stavy.

Zaznamenávají se následující typy událostí:

- 1: Vysoká úroveň plynu
- 2: Nízká úroveň plynu
- 3: STEL plynu
- 4: TWA plynu
- 5: Překročení rozsahu plynu
- 6: Záporná úroveň plynu
- 7: Selhání senzoru
- 8: Vícenásobný alarm
- 9: Vynulování
- 10: Stanovení rozsahu
- 11: Nárazový test
- 12: Vypnuto

Alarmy

Událost zahrnující zjištění plynu nahrazuje jakoukoli jinou událost.

Vyskytne-li se u jednoho senzoru více než jeden alarm, zobrazí se alarm s nejvyšší prioritou: Překročení rozsahu > Vysoký > STEL, TWA, Nizký, Záporný.

Při výskytu více než jednoho alarmu senzoru se stav těchto alarmů zobrazí jako vícenásobný alarm bez ohledu na to, o jaký druh alarmů souvisejících s plynem se jedná.

Typ alarmu od vysoké priority po nízkou prioritu		Popis
Vícenásobný alarm		Zobrazí se hlášení „VÍCENÁSOBNÝ ALARM“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž blikají. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.
Překročení limitu (OL)		Zobrazuje se hlášení „+OL“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž bliká. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.
Vysoký		Zobrazuje se hlášení „VYSOKÝ“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž bliká. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.

Typ alarmu od vysoké priority po nízkou prioritu		Popis
STEL		Zobrazuje se hlášení „STEL“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž bliká. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.
TWA		Zobrazuje se hlášení „TWA“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž bliká. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.
Nízký		Zobrazuje se hlášení „NÍZKÝ“. LED vztahující se k alarmům střídavě blikají. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, rovněž bliká. Blikání je doprovázeno zvukovou signalizací a vibracemi.
Záporný		Zobrazuje se hlášení „-OL“. LED funkce Intelliflash bliká žlutě. LED vztahující se ke snímači, s nímž alarmy souvisejí, se trvale rozsvítí červeně.

Informace k senzorům hořlavých plynů

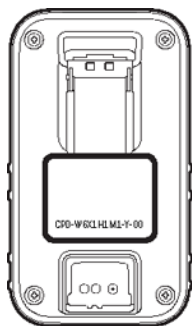
Zařízení BW Flex lze nainstalovat buď s nedisperzním infračerveným senzorem LEL, nebo se senzorem LEL katalytického typu. Dále jsou katalytické senzory LEL nabízeny ve filtrovaných i nefiltrovaných variantách. Každý typ senzoru hořlavých plynů má standardní charakteristiky a omezení, kterých by si měl být uživatel vědom.

Následující informace jsou k dispozici za účelem:

- Umožnit vám určit typ senzoru hořlavých plynů, který je nainstalován ve vašem zařízení, tj. IR, katalyticky filtrovaný nebo nefiltrovaný.
- Poskytnout vám základní relativní odezvu infračerveného senzoru na jiné běžné hořlavé plyny.
- Poskytnout vám základní seznam detekovatelných plynů pro katalyticky filtrované i nefiltrované senzory.
- Poskytnout základní seznam doporučených korekčních faktorů pro katalytické senzory LEL.

Identifikace typu senzoru hořlavých plynů

Typ senzoru hořlavých plynů lze určit podle čísla modelu vytištěného na štítku certifikace / výrobního čísla na zadní straně zařízení, jak je znázorněno v následujícím příkladu.



Číslo modelu by mělo mít podobu „CPD-W6X1H1M1-Y-00“, typ senzoru hořlavých plynů lze identifikovat na základě 4. a 5. znaku; v uvedeném případě je to „W6“.

Pomocí následující tabulky lze identifikovat konkrétní typ senzoru:

Volba senzoru hořlavých plynů z čísla modelu	Typ senzoru
W5	NDIR senzor hořlavých plynů
W6	Filtrovaný katalytický senzor hořlavých plynů
W7	Nefiltrovaný katalytický senzor hořlavých plynů

Relativní odezva nedisperzního infračerveného (NDIR) senzoru

Senzor BW Flex NDIR LEL je optimalizován tak, aby detekoval metan. Zatímco jednotka dokáže detekovat a reagovat na další hořlavé plyny uvedené v tabulce níže, přesnost naměřených hodnot

může být nekonzistentní. Pokud je primární potřebou detekovat jiný konkrétní hořlavý plyn než metan, obraťte se na společnost Honeywell a prodiskutujte s ní nabídku alternativních výrobků.

Plyn ¹	Očekávaná odezva IR LEL na 20 % LEL cílového plynu
Metan	20 % LEL
Propan	28 % LEL až 56 % LEL
Butan	28 % LEL až 56 % LEL
Pentan	31 % LEL až 62 % LEL
Hexan	20 % LEL až 48 % LEL
Metanol ²	40 % LEL až 80 % LEL
Etanol ²	21 % LEL až 42 % LEL
Vodík	Žádná odezva
Acetylen	Žádná odezva

¹Pro všechny plyny, které zde nejsou uvedeny, se obraťte na společnost Honeywell, abyste našli nejlepší řešení pro vaši aplikaci.

²Při používání BW Flex Series v blízkosti metanolu a etanolu buďte opatrní. Senzor CO BW Flex Series může být dlouhodobým vystavením koncentracím metanolu a etanolu utlumen, což způsobí alarm jednotky. Tento stav může trvat až 12 hodin, než se senzor CO vrátí na normální úroveň.

Informace týkající se filtrovaných a nefiltrovaných perličkových katalytických senzorů hořlavých plynů (LEL)

Víceplynové detektory Honeywell BW Flex jsou nabízeny s filtrovanými i nefiltrovanými senzory hořlavých plynů (LEL). Filtrovaný senzor LEL poskytuje zvýšenou odolnost vůči vzdušným jedům, jako jsou těkavé silikonové páry a vysoké koncentrace plynného sirovodíku. Vzhledem k fyzické velikosti některých molekul není filtrovaný senzor LEL obvykle vhodný pro detekci některých sloučenin, například komplexních uhlovodíků, alkoholů, ketonů a esterů. Filtrovaný senzor LEL je vhodný pro detekci méně složitých molekul, včetně uhlovodíků C1 až C6, vodíku a acetyleny.

Pro aplikace vyžadující detekci složitějších sloučenin zvolte detektor s nefiltrovaným senzorem LEL.

Při výběru vhodného senzoru hořlavých plynů si prostudujte následující tabulku.

Výbušný plyn / pára	Detekovatelný nefiltrovaným senzorem LEL	Detekovatelný filtrovaným senzorem LEL
Vodík (H ₂)	X	X
Metan (CH ₄)	X	X
Etan (C ₂ H ₆)	X	X
Propan (C ₃ H ₈)	X	X
n-butan (C ₄ H ₁₀)	X	X
n-pentan (C ₅ H ₁₂)	X	X
n-hexan (C ₆ H ₁₄)	X	X
n-heptan (C ₇ H ₁₆)	X	
n-oktan (C ₈ H ₁₈)	X	
n-nonan (C ₉ H ₂₀)	X	
Metanol (CH ₃ OH)	X	
Etanol (C ₂ H ₆ O)	X	
Isopropylalkohol (C ₃ H ₈ O)	X	
Acetylen (C ₂ H ₂)	X	X
1,3-butadien (C ₄ H ₆)	X	X
Oxid uhelnatý (CO)	X	X
Aceton (C ₃ H ₆ O)	X	
Metyletylketon (C ₄ H ₈ O)	X	
Toluen (C ₇ H ₈)	X	
Etylacetát (C ₄ H ₈ O ₂)	X	
Amoniak (NH ₃)	X	X

Výbušný plyn / pára	Detekovatelný nefiltrovaným senzorem LEL	Detekovatelný filtrovaným senzorem LEL
Cyklohexan (C ₆ H ₁₂)	X	X
Benzín	X	
Etylen (C ₂ H ₄)	X	X
Benzen (C ₆ H ₆)	X	

Poznámka: Tento seznam není vyčerpávající. Protože senzory hořlavých plynů představují nespecifickou detekční technologii, doporučuje se ověřit si detekční schopnosti u každé konkrétní sloučeniny.

Perličkové katalytické senzory se zpravidla nedoporučují pro detekci hořlavých plynů s bodem vzplanutí vyšším než 37,8 °C / 100 °F.

Korekční faktor pro LEL senzory hořlavých plynů katalytického typu

Následující tabulka ukazuje % relativní citlivost několika běžných detekovatelných plynů na základě kalibrace metanu (CH₄). Tato tabulka platí pro filtrovanou i nefiltrovanou verzi katalytických senzorů hořlavých plynů nabízených v detektoru BW Flex.

Plyn	Relativní citlivost	Hodnota CF (vs. metan)
n-butan	66	1,5
Vodík	111	0,90
Metan	100	1
n-pentan	58	1,7
Propan	61	1,6
Vlastní		0,1–15

Uživatelské předvolby

Veškeré parametry a volitelné možnosti lze nakonfigurovat prostřednictvím desktopové aplikace Safety Suite Device Configurator. Pro připojení detektoru BW Flex Series k softwaru SSDC je nutná dokovací stanice IntelliDox. BW Flex Series komunikuje s dokovací stanicí IntelliDox pomocí infračervených signálů a dokovací stanice IntelliDox je připojena k počítači se softwarem SSDC prostřednictvím USB kabelu nebo síťového kabelu. Další informace najdete v příručce dokovací stanice IntelliDox a v příručce softwaru Safety Suite Device Configurator.

Možnosti senzoru

U každého senzoru jsou k dispozici tyto parametry a možnosti:

- **Automatické vynulování:**
Pokud je povolena, provede detektor při svém spuštění kalibraci nulové úrovně. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Metoda TWA:**
Tato možnost spočívá ve výběru algoritmu mezi ACGIH a OSHA.
- **Netečný režim:**
Slouží k přepnutí pracovního režimu senzoru kyslíku. Normální režim je určen pro atmosférické prostředí a nulová hodnota se nachází mezi nízkou a vysokou úrovní alarmu. Netečný režim je pro anaerobní prostředí a nulová hodnota je pod nízkou úrovní alarmu. Normální režim je výchozí hodnota.
- **Shoda s výkonem dle ATEX:**
Je-li povolena, bude hraniční zóna (blanking zone) deaktivována a zobrazí se mínusová hodnota. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Potvrzení nízké úrovně alarmu:**
Je-li povoleno, je možné při nízké úrovni alarmu zvukovou signalizaci vypnout. Vibrace, vizuální indikace a LCD zůstanou povoleny. Toto se týká pouze senzorů H₂S, CO a LEL.
- **Odpočet do kalibrace / nárazového testu:**
Tento odpočet je indikátorem do doby, než nastane termín kalibrace. Uživatelé si mohou nastavit počet dní do termínu kalibrace, aby se tento indikátor začal zobrazovat. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Prahová hodnota pro nárazový test:**
Prahová hodnota pro nárazový test představuje procentuální podíl kalibračního plynu potřebného k detekci při nárazovém testu.
- **Prediktivní kalibrace %:**
Představuje funkci inteligentního senzoru EC. Při prediktivní kalibraci se zohledňuje výpočet, který se provede na základě hodnot naměřených v minulosti, jako je teplota, koncentrace elektrolytu, citlivost, přesnost a čas. Uživatelé mohou za účelem prediktivní kalibrace nastavit práh útlumu citlivosti. Výchozí hodnota je 20 %.
- **Senzor deaktivován:**
Nepotřebný senzor plynů deaktivujte.
- **Koncentrace kalibračního plynu:**
Definujte koncentraci plynu pro kalibraci.
- **Nízká úroveň alarmu:**
Definujte prahovou hodnotu, při které se spustí alarm nízké úrovně.
- **Vysoká úroveň alarmu:**
Definujte prahovou hodnotu, při které se spustí alarm vysoké úrovně.

- **Alarm TWA:**
Definujte prahovou hodnotu, při které se spustí alarm TWA. Tento parametr je k dispozici pouze pro H₂S a CO.
- **Alarm STEL:**
Definujte prahovou hodnotu, při které se spustí alarm STEL.
- **Interval kalibrace:**
Definujte, jak často se má provádět kalibrace.
- **Interval nárazového testu:**
Definujte, jak často se má provádět nárazový test.
- **Interval STEL:**
Definujte dobu, po jejímž uplynutí se spustí alarm STEL. Tento parametr je k dispozici pouze pro H₂S a CO. Dostupný rozsah je 5 až 15 minut.
- **Desetinné zobrazování:**
Určete, zda má docházet k vyjadřování v podobě celého čísla nebo čísla s přesností na desetiny. Tento parametr je k dispozici pouze pro H₂S.

Možnosti chování

K dispozici jsou následující volitelné možnosti chování.

- **Profil třetí strany:**
Pokud je povolen, může se detektor připojit k zařízení Motorola a odesílat data v reálném čase – ve výchozím nastavení je toto zakázáno. Pouze software SSDC může nastavovat prostřednictvím zařízení IR Link.
- **Stahování datového protokolu od posledního:**
Pokud je toto povoleno, stahování datového protokolu v aplikaci DC, softwaru SSDC, stanice IntelliDoX vždy stáhne nesynchronizovaná data, aby se zkrátila doba synchronizace – ve výchozím nastavení je toto povoleno.
- **Blokování při chybě během autotestu:**
Pokud je toto povoleno a během autotestu dojde k chybě, detektor se deaktivuje. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Záloha TWA a STEL:**
Pokud je toto povoleno, bude-li zařízení vypnuto déle než 2 hodiny, výpočty STEL/TWA začnou znovu. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Alarmy s ručním resetem:**
Pokud je toto povoleno, plynový alarm se zablokuje, dokud uživatel tlačítko nepodrží po dobu 1 sekundy. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Zakázat vypnutí:**
Pokud je toto povoleno, detektor nelze deaktivovat stisknutím tlačítka. Uživatel může deaktivovat detektor prostřednictvím IntelliDoX nebo může deaktivovat tuto funkci. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Obrácené zobrazení na displeji:**
Pokud je toto povoleno, bude zobrazení na displeji obrácené. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Uzamčení kalibrace:**
Pokud je toto povoleno, nelze provést kalibraci ručně z detektoru. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.
- **Doba opakování:**
Pokud je toto povoleno, objeví se v nastaveném časovém okamžiku vyžadovaný nárazový test

/ kalibrace. Pokud je tato možnost deaktivována, zobrazí se upozornění na vyžadovaný nárazový test / kalibraci ve stejném časovém okamžiku jako poslední nárazový test / kalibrace. Ve výchozím nastavení je tato možnost deaktivována.

- **Tichý režim:**

Je-li tato možnost povolena, detektor plynu v případě spuštění alarmu pouze vibruje, aniž by pípal a blikal.

- **Alarm s ručním resetem:**

Je-li tato možnost povolena, bude detektor při spuštění alarmu po určitou dobu pípat, blikat a vibrovat, a to i po odstranění poplachového stavu. Pro potvrzení alarmu s ručním resetem stiskněte tlačítko.

- **Časové pásmo:**

Určete časové pásmo, v němž se detektor používá.

- **Automatický přechod na letní čas:**

Určete, zda se má používat letní čas.

- **Začátek jara:**

Pro letní čas zadejte datum a čas, kdy začíná jaro.

- **Konec podzimu:**

Pro letní čas zadejte datum a čas, kdy končí podzim.

Náhradní díly

SR-M1-1S	Senzor CO, analogový
SR-H1-1S	Senzor H ₂ S, analogový
SR-X1-1S	Senzor kyslíku, analogový
SR-S3-1S	Senzor SO ₂ , analogový
SR-M2-1S	Senzor CO, digitální
SR-H2-1S	Senzor H ₂ S, digitální
SR-X2-1S	Senzor kyslíku, digitální
SR-S4-1S	Senzor SO ₂ , digitální
SR-W5-1S	Senzor IR LEL, digitální
SR-W6-1S	Senzor LEL, digitální
SR-DUMM-1S	Atrapa senzoru
CP-BC1	Zadní kryt, žlutý
CP-BC1B	Zadní kryt, černý
CP-VM-1	Vibrační motor
CP-BAT	Bateriový zdroj
CP-KF	Rychloupínací kolík Klick Fast
CP-SF2	Rám senzoru a LCD
CP-SS	Membrána senzoru (sada po 4)
CP-SS-K1	Membrána

	senzoru (sada po 20)
CP-AG	Krokosvorka
CP-SS-AF-K1	Filtry (10 ks)
CP-SCREW-K1	Šrouby pouzdra (20 ks)
CP-LCD-K1	Sada LCD
CP-FC3	Čelní kryt BW Flex-i
CP-FC4	Čelní kryt BW Flex4
CP-LBL-3	Sada štítků senzoru
CP-MPCB3	PCBA, BW Flex-i
CP-MPCB4	PCBA, BW Flex4
SR-W7-1S	Senzor LEL nefiltrovaný, digitální

Příslušenství

CP-AF-K3	Sada externího filtru
GA-PA-1-MC5	Síťová 5cestná nabíječka
CP-USB	USB nabíječka 5,8 V, 1 A
DX-NEST-CP	Držák IntelliDox
DX-CP	IntelliDoX
CP-C01-5	5cestná stojanová nabíječka
CP-TC-1	Kalibrační uzávěr

Informace týkající se zabezpečení

Tato příručka poskytuje dodatečné informace, které jsou určeny pro zákazníka a organizaci a které se týkají identifikace a řízení rizik souvisejících s používáním systému v připojené infrastruktuře. Vztahuje se k systému s následujícími komponentami:

- Safety Suite Detector Configurator
- Dokovací stanice IntelliDoX
- Přístroje k detekci plynů

V systému jsou již obsaženy některé vestavěné ovládací nástroje, jako například vlastní operační systém, šifrovaná data pro aktualizaci firmwaru a nástroje k odstraňování důvěrných dat ze systému (vyjma souborů se záznamy o plynech, pokud jsou zákazníkem označeny jako důvěrné). Tato příručka se zaměřuje na přídatné ovládací nástroje, které by mohly být doplněny samotným zákazníkem.

Požadavky na zabezpečení, ke kterým je nutné přihlížet při instalaci systému

- Aby byla minimalizována možnost neoprávněného přístupu k systému zvenčí, měl by být nástroj Safety Suite Device Configurator spuštěn za dostatečně odolnou a aktuální podnikovou bránou firewall.
- Ujistěte se, že je nainstalována protivirusová ochrana, že jsou podpisové soubory aktuální a že jsou příslušné licence aktivní podle zásad IT.
- U počítače, ve kterém je software Safety Suite Detector Configurator nainstalován, povolujte pouze spouštění digitálně podepsaného softwaru pocházejícího z důvěryhodných zdrojů.
- Aby byla minimalizována možnost neoprávněné manipulace s dokovacími stanicemi, přístroji a osobními počítači, doporučuje se omezit fyzický přístup pouze na oprávněný personál.

Požadavky na zabezpečení, ke kterým je nutné přihlídnout při používání přístrojů vybavených funkcemi umožňujícími bezdrátové připojování

- Komunikace prostřednictvím rozhraní Bluetooth je trvale zapnuta. Uživatel ji nemůže vypnout.
- Je-li to možné, provádějte párování zařízení POUZE ve fyzicky zabezpečené oblasti.

Monitorování systému

Důrazně se doporučuje provádět pravidelné kontroly zabezpečení systému a revize dat, k nimž je povolen přístup pouze na základě oprávnění.

Společnost Honeywell neprohláší, že software je kompatibilní s jakýmkoli konkrétním hardwarem nebo softwarem třetích stran, který není společností Honeywell výslovně specifikován. Zákazník je zodpovědný za poskytnutí a udržování provozního prostředí vyhovujícího alespoň minimálním standardům stanoveným společností Honeywell. Zákazník bere na vědomí, že je povinen zajistit realizaci a udržování přiměřených a vhodných bezpečnostních opatření týkajících se softwaru, v něm používaných informací a síťového prostředí. Tato povinnost zahrnuje zajišťování shody s příslušnými standardy kybernetické bezpečnosti a s osvědčenou praxí, včetně, ale ne výlučně, obstarání osvědčení o získání souhlasu od Federální obchodní komise a dalších prohlášení o přiměřených a vhodných bezpečnostních opatřeních realizovaných na základě požadavků obsažených v dokumentech National Institute of Standards and Technology („NIST“) Cybersecurity Framework and NIST Alerts, InfraGard Alerts

a United States Computer Emergency Readiness Team („US-CERT“) Alerts and Bulletins a jejich ekvivalentech.

Software je poskytován ve stavu, „v jakém byl vytvořen“, bez jakýchkoli výslovných nebo předpokládaných záruk. Společnost Honeywell, její přidružené společnosti a její poskytovatelé licencí výslovně odmítají jakoukoli předpokládanou záruku prodejnosti, záruku vhodnosti pro konkrétní účel a záruku neporušování cizích práv. Společnost Honeywell, její přidružené společnosti a její poskytovatelé licencí v žádném případě nepřebírají odpovědnost za jakoukoli ztrátu dat, jakýkoli ušlý zisk nebo jakoukoli vzniklou škodu, ať již přímého, nepřímého, zvláštního, náhodného nebo následného rázu, k jejichž vzniku by došlo následkem přístupu k softwaru nebo používání softwaru. V rozsahu, v jakém je toto ustanovení vynutitelné právním řádem platným v zemi zákazníka, jsou výše uvedená omezení, vyloučení a odmítnutí odpovědnosti uplatnitelná v maximální míře, která je podle tohoto právního řádu přípustná, a to i tehdy, pokud jakýkoli opravný prostředek pozbyde svůj základní účel.

Kontakt

Evropa, Střední východ, Afrika

Life Safety Distribution GmbH

Javastrasse 2

8604 Hegnau

Switzerland

Bezplatné volání 00800 333 222 44

Střední východ +971 4 450 5800

Střední východ +971 4 450 5852

(přenosná zařízení pro zjišťování přítomnosti plynů)

gasdetection@honeywell.com

Amerika

Honeywell Analytics

405 Barclay Boulevard

Lincolnshire, Illinois.

USA 60069

Toll free: 1-800 538 0363

Tel: +1 847 955 8200

detectgas@honeywell.com

Asijsko-pacifická oblast

Honeywell Analytics Asia Pacific

7F SangAm IT Tower,

434 Worldcup Buk-ro, Mapo-gu,

Seoul 03922, South Korea

Tel: +82 (0) 2 6909 0300

Indie Tel: +91 124 4752700

analytics.ap@honeywell.com

Technické služby

EMEA: HAexpert@honeywell.com

US: ha.us.service@honeywell.com

Asie a Tichomoří (AP): ha.ap.service@honeywell.com



www.honeywellanalytics.com

Rev-A ENG © Monday, January 18, 2021