

# Návod k použití



## ÚVOD

Děkujeme, že jste zakoupili tento detektor, který je navržen ke zjišťování přítomnosti oxidu uhelnatého (CO). Tento návod obsahuje informace o instalaci a používání modulárního detektoru oxidu uhelnatého SF340.

TENTO DETEKTOR MUSÍ INSTALOVAT KOMPETENTNÍ OSOBA. VEŠKERÉ ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ MUSÍ BYT PŘEVEDENO V SOULADU S AKTUÁLNÍMI NORMAMI PRO INSTALACI VYDANÝMI ELEKTROTECHNICKÝM INSTITUTEM.

## 1. CO JE TO OXID UHELNATÝ?

Oxid uhelnatý je silně jedovatý plyn, který se uvolňuje při spalování paliv. Je neviditelný, bez chuti a zápachu a proto jen velmi obtížně zjištělný lidskými smysly.

## Hrozící rizika v domácnosti


Za normálních provozních podmínek v místnostech s dobře instalovanými spotřebiči paliv a s dobrým větráním zůstává koncentrace oxidu uhelnatého pod nebezpečnou úrovní.

**Nebezpečná koncentrace oxidu uhelnatého může vzniknout v důsledku jedné či více podmínek:**

- Vadný nebo nesprávně udržovaný spotřebič.
- Částečné nebo úplné ucpání komín.
- Nedostatečné větrání místnost.

Následující stavy mohou vést ke krátkodobému zvýšení koncentrace oxidu uhelnatého:

- Nadměrný únik nebo zpětný tah paliva ze spotřebiče, v důsledku nepříznivých vnějších podmínek, například:
  - Směr nebo rychlost větru, včetně prudkých nárazů. Těžký vzduch v kouřovodu (například studený a vlhký při dlouhé době mezi cykly)
  - Záporný tlakový rozdíl při používání odtahových ventilátorů.
  - Současný provoz více spotřebičů se spalováním paliv, které musí vystačit s dostupným vzduchem v interiéru.
- Uvolnění spojů kouřovodů u sušiček šatů, ohřivačů vody nebo kotlů.
- Ucpání nebo špatný návrh kouřovodu, který může zdůraznit závažnost výše zmíněných situací.

- Dlouhodobé používání spotřebičů se spalováním paliv bez odvodu.
- Inverze teploty, která může způsobit hromadění spalných produktů u podlahy.
- Automobilový motor běžící v otevřené garáži poblíž domu nebo v přístavku.

## 2. JAKÉ SYMPTOMY MÁ OTRAVA OXIDEM UHELNATÝM?

Následující symptomy jsou příznakem otravy oxidem uhelnatým a musíte je prodiskutovat se VŠEMI členy domácnosti:

- Slabě zasažení:** Slabá bolest hlavy, nevolnost, zvracení, únava (často se přirovnává k chřipce)
- Střední zasažení:** Silná tepavá bolest hlavy, ospalost, zmatenost, zrychlení tepu.
- Silně zasažení:** Bezvědomí, křeče, selhání krevního oběhu, smrt.

Řada oznámených případů otravy oxidem uhelnatým svědčí o tom, že oběti si byly vědomy toho, že jim není dobře, ale byly tak zmatené, že se jim nepodařilo opustit nebezpečný prostor ani přivolat pomoc. Je také důležité uvést, že malé děti a domácí zvířata mohou být postiženy jako první.

## 3. DO KTERÉ MÍSTNOSTI UMÍSTIT DETEKTOR?

V ideálním případě by měl být detektor v každé místnosti, kde je spotřebič paliva.

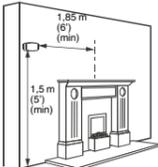
Pokud máte více spotřebičů paliv a jen jeden detektor, umístění detektoru by mělo vycházet z následujících úvah:

- Pokud je spotřebič paliva v místnosti, kde se spí, umístěte do ní detektor.
- Pokud je spotřebič paliva v místnosti, která se hodně využívá, například obývací pokoj, umístěte do ní detektor.
- V místnostech, kde se spí, musí být detektor umístěn co nejdále od spotřebiče paliva a co nejlíže k místu, kde se spí.
- V případě místnosti, kde obvykle nepobýváte, jako je kotelna, musí být přístroj umístěn v vchodu zvenčí, abyste jej zaslechli.

## 4. KAM UMÍSTIT DETEKTOR?

Oxid uhelnatý má podobnou hustotu jako teplý vzduch. Použití detektoru je neefektivnější při umístění nejméně 1,5 m nad podlahu a nejméně 1,85 m od spotřebiče spalujícího palivo. Teplý vzduch přirozeně stoupá vzhůru, proto je lepší přístroj instalovat výš než níž. SF340 lze instalovat na stěnu nebo na strop.

### DETEKTOR

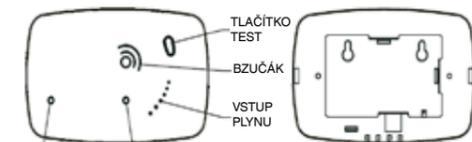


## 5. KAM DETEKTOR NEUMÍSTIT

Detektor neumísťte na následující místa:

- Mimo budovu.
- Do skříňové na nádobí nebo pod ni.
- Do vlhka.
- Přímo nad výlevku nebo sporák.
- Ke dveřím nebo oknu nebo na jiné místo, kde může být průvan.
- Místa, kde záclony nebo nábytek brání proudění vzduchu kolem detektoru.
- Místa, kde nečistoty nebo prach mohou ucpat snímač a zabránit jeho funkci.
- Místa, kde může teplota klesnout pod -5 °C nebo stoupnout nad 40 °C.
- Místa, kde hrozí náraz nebo poškození.
- Méně než 1,5 m od sporáku či vařiče.

## 6. FUNGOVÁNÍ DETEKTORU



Detektor není vybaven vypínačem – automaticky se zapne při připojení napájení. Smyslem tohoto řešení je zabránit nechtěnému vypnutí a tím pádem i selhání detekce nahromaděného oxidu uhelnatého.

### Normální provoz

Pokud je detektor napájen z hlavního zdroje napájení (např. 230 Vstř, 12/24 Vss), svítí zelená kontrolka. (Zelená kontrolka nesvítí, pokud je detektor napájen záložní baterií.)

Pokud není zjištěn oxid uhelnatý, červená kontrolka alarmu blikne přibližně jednou za minutu. To znamená, že detektor správně funguje.

### Stavy alarmu

Pokud přístroj zjistí oxid uhelnatý, vydává trvalý signál alarmu. Bliká červená kontrolka alarmu a zni bzučák.

Pokud alarm trvá 40 minut, přístroj jednou za minutu vydá plný signál alarmu.

### Obnovení normálního provozu

Po rozptýlení oxidu uhelnatého přestane znít signál alarmu. Červená kontrolka bliká přibližně jednou za minutu (normální provoz).

## Varování při vybití baterie

Pokud je nutno vyměnit baterii v modulu SF340M, zni krátký zvukový alarm jednou za minutu. V tom případě je nutno vyměnit baterii. Červená kontrolka bliká přibližně jednou za minutu jako při normálním provozu. Viz sekce 10 věnovaná bateriím.

## Varování při nutnosti výměny modulu

Pokud je nutno vyměnit modul (SF340M), zni dva krátké zvukové alarmy jednou za minutu. V tom případě je nutno vyměnit modul. Červená kontrolka bliká přibližně jednou za minutu jako při normálním provozu.

## 7. VLASTNOSTI ŘADY SF340

Všechny detektory jsou napájeny z primárního zdroje napájení (např. 230 V nebo 12/24 Vss) a obsahují výměnný modul se záložní baterií a detektorem plynu.

## KONTROLKA NAPÁJENÍ (všechny modely SF340)

Zelená kontrolka napájení svítí, pokud je připojen a funguje primární zdroj napájení (230 Vstř nebo 12/24 Vss podle modelu). Tato kontrolka svítí, i pokud není instalován modul.

## KONTROLKA ALARM/SPOLEHLIVOST(všechny modely SF340)

Červená kontrolka bliká přibližně jednou za minutu a signalizuje tak, že přístroj správně funguje. Tato kontrolka bliká vždy, když je modul napájen z primárního zdroje napájení nebo z baterie. Ve stavu alarmu bliká pětkrát za sekundu.

## ZVUKOVÝ ALARM (všechny modely SF340)

Ve stavu alarmu zni bzučák. Modely SF340E, SF340G a SF340H vysílají morseovkou písmena „CO“ (- • - • - • -). U modelů SF340F a SF340J zni bzučák trvale a ještě po dobu 90 sekund od zhasnutí kontroly alarmu. V případě propojení modelů SF340F a SF340J zni bzučák všech propojených jednotek. Kontrolka alarmu trvale bliká jen na detektoroch, které zjišťily plyn.

## ZÁLOŽNÍ BATERIE (všechny modely SF340)

Všechny modely řady SF340 jsou vybaveny záložní baterií. Tato baterie napájí detektor v případě výpadku primárního napájení (230 Vstř nebo 12/24 Vss dle modelu).

## TLAČÍTKO TEST (všechny modely SF340)

Všechny modely řady SF340 jsou vybaveny tlačítkem test. Tlačítko je na předním panelu přístroje a při stisku aktivuje bzučák a kontrolku alarmu. Pokud je detektor vybaven propojením a relé, jsou při stisku tlačítka test aktivovány i tyto funkce. Upozorňujeme, že u modelů SF340F a SF340J bude znít bzučák a aktivuje se relé po dobu 90 sekund.

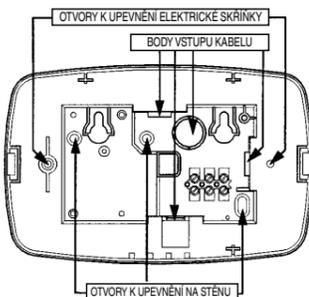
## VÝSTUP RELÉ (modely SF340F a SF340J)

Relé má jeden přepínací (SPCO) bezpečnostní kontakt, který lze využít k signalizaci na ovládacím panelu k ovládní vnější sirény nebo plynového ventilu. Kontakty relé mají zatížitelnost 3 A/230 Vstř a změni svůj stav při aktivaci alarmu nebo stisku tlačítka test. Po skončení alarmu se relé po 90 sekundách automaticky vrátí do výchozího stavu.

## PROPOJENÍ (modely SF340F a SF340J)

Propojení lze propojit až 20 detektorů SF340F nebo SF340J. Pokud jeden detektor přejde do stavu alarmu, zni bzučák i na všech propojených detektorech. Bzučák zni nepřetržitým tónem. Detektor, který alarm vyvolal, se pozná podle toho, že jen na něm nepřetržitě bliká kontrolka. Po ukončení alarmu přestane kontrolka alarmu blikat. Po 90 sekundách přestanou znít bzučáky všech propojených jednotek a všechna relé se vrátí do původního stavu.

## 8. JAK INSTALOVAT DETEKTOR?



## A. Upevnění

Vyberte vhodné místo, kam detektor instalovat (viz sekce 4 „KAM INSTALOVAT DETEKTOR“ a sekce 5 „KAM DETEKTOR NEINSTALOVAT“).

Číslo modelu a napájecí napětí jsou vyznačeny na napájecím zdroji a lze je zjistit po sejmutí vnějšího krytu.

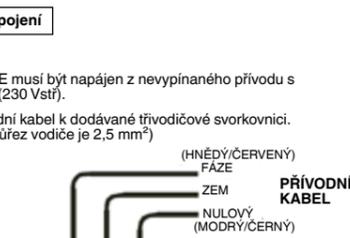
## Modely SF340E, SF340F, SF340J:

- Sejměte vnější kryt přístroje jemným zatlačením na dvě západky na okrajích. Napájecí zdroj vyjměte zatlačením na dolní západku a vytáhnutím.
- Rozhodněte, kudy do přístroje přivedete napájení, a vyznačte příslušný otvor v základně. Pokud je kabel k přístroji veden po stěně, je nutno použít standardní kabelovou chráničku 16 x 25 mm.
- Přístroj je navržen k montáži na povrch nebo zapuštěné montáži.
  - Montáž na povrch  
Označte polohy dvou montážních otvorů, vyvrtejte dva otvory o průměru 5 mm a upevněte přístroj na stěnu dodávanými hmoždinkami a šrouby.
  - Zapuštěná montáž  
Použijte standardní dvoucestnou montážní krabičku 28 mm, proveďte elektrické zapojení (viz níže), vraťte na místo kryt napájecího zdroje a upevněte přístroj dvěma dodávanými šrouby M3,5.

## B. Elektrické zapojení

### Model SF340E

- Model SF340E musí být napájen z nevyjímaného přívodu s pojistkou 3 A (230 Vstř).
- Připojte přívodní kabel k dodávané třívodčové svorkovnici. (Maximální průřez vodiče je 2,5 mm<sup>2</sup>)



- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

### KABEL JEDNOTKY

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

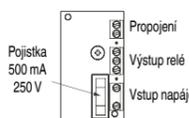
- Připojte hnědý vodič napájecího zdroje k červenému nebo hnědému vodiči přívodu (fáze).
- Připojte modrý vodič napájecího zdroje k černému nebo modrému vodiči přívodu (nulový).
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. Zemní vodič lze obalit izolační páskou nebo připojit k třetímu vývodu svorkovnice, aby se nedotkl jiných vodičů.
- Po provedení elektrického připojení uchyťte svorkovnici do základny nasazením na kolíčky.
- Upevněte napájecí zdroj k základně, dejte přitom pozor, aby vodiče seděly v základně a nebyly skřípnuty. Zkontrolujte správnost polohy napájecího zdroje a správné zapnutí západky. Zajistěte napájecí zdroj na místě dotažením šroubu.

- Připojte černý nebo modrý (nulový) vodič přívodu k vývodu označenému N.
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. (Viz další sekce Připojení relé a propojení)

**Důležité: Šroub držící napájecí zdroj musí být dotažen v zájmu elektrické bezpečnosti.**

## Model SF340J

- Model SF340J musí být napájen z přívodu 12 Vss nebo 24 Vss. Není nutno instalovat pojistku do přívodu, protože pojistka se nachází v detektoru.
- Připojte kladný vodič přívodu (+12 Vss nebo +24 Vss) ke správnému vývodu označenému v základně detektoru.
- Připojte záporný vodič přívodu (0 V) k vývodu označenému 0 V.
- Nepřipojujte nic k zemi napájecího přívodu. (Viz další sekce Připojení relé a propojení)



## PŘIPOJENÍ RELÉ (jen modely SF340F a SF340J)

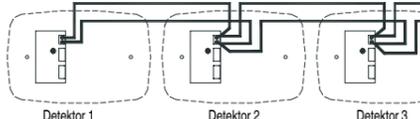
Připojení relé se provede pomocí svorkovnice na propojovací desce, označené RELAY O/P. Připojení bezpotenciálových kontaktů relé se provede takto:

- N/C** – Rozpínací
  - COM** – Společný
  - NO** – Spínací
- Zatížitelnost kontaktů relé je **3 A/230 Vstř**.

## ZAPOJENÍ PROPOJENÍ (jen modely SF340F a SF340J)

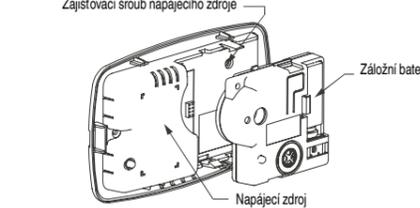
Systém propojení využívá svorkovnici na propojovací desce označenou INTERCONNECT. Přístroje se propojují do série takto:

- I/C** – Propojení s vývody I/C dalších detektorů SF340F nebo SF340J
  - I/C 0V** – Propojení s vývody I/C 0 V dalších detektorů SF340F nebo SF340J
- Lze propojit maximálně 20 přístrojů.



Po dokončení elektrických propojení nainstalujte na základnu napájecí zdroj. Zkontrolujte, zda příchytka napájecího zdroje správně zapadly a pak dotáhněte šroub.

**Důležité: Šroub držící napájecí zdroj musí být dotažen, v zájmu elektrické bezpečnosti.**



## C. Montáž a zapnutí modulu

**Všechny modely SF340**  
Všechny detektory řady SF340 využívají modul snímače SF340. Stačí nasunout modul na instalovanou základnu s napájecím zdrojem a jemně zatlačit, až zacvakne na místo. Červená kontrolka alarmu svítí přibližně 10 sekund po instalaci modulu.

**POZNÁMKA:** Detektor správně funguje, jen pokud má modul instalovaný záložní baterii. To platí, i pokud je přivedeno primární napájení (230 Vstř, 12 Vss nebo 24 Vss dle modelu). Pokud není vložená baterie nebo je vybitá, po instalaci detektoru a přivedení primárního napájení trvale zni bzučák.

Vnější kryt detektoru nasadte zatlačením, až jej zachytí západky na obou koncích.

Zapněte přívod napájení. Zkontrolujte, zda svítí zelená kontrolka napájení a jednou za minutu krátce blikne červená kontrolka alarmu. Stiskněte tlačítko test a držte je stisknuté, dokud se nerozezní signál alarmu. Přístroj je nyní zapnut a připraven k použití.

## 9. JAK VYMĚNIT MODUL SNÍMAČE?

**Všechny modely SF340**  
Sejměte vnější kryt přístroje jemným zatlačením na dvě západky na okrajích. Vyjměte montážní šroub modulu (pokud byl instalován) a vyháněte modul ze základny s napájecím zdrojem. Náhradní modul se pak zacvakne do napájecího zdroje a znovu se vloží a utáhne montážní šroub, pokud je použit.

**POZNÁMKA:** Detektor správně funguje, jen pokud má modul instalovaný záložní baterii. To platí, i pokud je přivedeno primární napájení (230 Vstř, 12 Vss nebo 24 Vss dle modelu). Pokud není vložená baterie nebo je vybitá, po instalaci modulu trvale zni bzučák.

Stiskněte tlačítko test a držte je stisknuté, dokud se nerozezní signál alarmu a nerozblíká červená kontrolka. Přístroj je nyní zapnut a připraven k použití.

## 10. BATERIE

Jako záložní baterie do modulu SF340M používejte jen níže uvedené typy:

- Duracell MN1604
- Rayovac A1604
- Gold Peak 1604A
- Energizer 6LR61/522

Záložní baterii vyměňte tak, že nejprve vyjměte modul z detektoru (viz sekce 9), pak vyjměte baterii a vložte novou. Poté vraťte modul do detektoru, nasadte vnější kryt a stiskněte tlačítko test a držte je stisknuté, dokud se nerozezní signál alarmu a nerozblíká červená kontrolka.

## 11. CO DĚLAT, POKUD SE OZVE ALARM?

- Pokud se ozve alarm, postupujte takto:
- ✓ Otevřete všechny dveře a okna, aby se prostor vyvětral a oxid uhelnatý se rozptýlil.
  - ✓ Pokud možno vypněte všechny spotřebiče paliv a přestaňte je používat.
  - ✓ Opusťte prostor a ponechte otevřené dveře a okna.
  - ✓ Zavolejte dodavatele paliva nebo plynu na nouzovou linku a vysvětlíte problém. Telefonní číslo nájte připraveno na místě, kde nezapadne.
  - ✓ Nevracejte se do prostor, dokud alarm neskončí.
  - ✓ Každý, kdo má příznaky otravy oxidem uhelnatým, například bolest hlavy, nevolnost atd., potřebuje okamžitou pomoc lékaře.
  - ✓ Nepoužívejte spotřebiče, dokud nebyly prohlédnuty odborníkem a nebyla nalezena a odstraněna závada. V případě plynových spotřebičů musí jít o technika s licenci CORGI.

Honeywell Analytics  
4 Stinsford Road  
Nuffield Industrial Estate  
Poole BH17 0RZ  
V. Británie  
Volání zdarma: (+44) (0) 800 0642999

Vydání 4/A02894  
2102M0658  
MAN0820\_CZ  
11-09  
© 2009 Honeywell Analytics

