

## NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ

Série kouřových detektorů MN-240

**PŘEČTĚTE SI DŮKLADNĚ NÁVOD PŘED  
ZAČÁTKEM INSTALACE A POUŽITÍM  
KOUŘOVÉHO DETEKTORU MERIDIAN.**

### Vlastnosti

- Zdokonalená 90° optoelektrická detekce s zlepšenou a speciálně konstruovanou detekční komorou zaručující vysokou citlivost při odolnosti proti prachu
- Vysoký poměr signál/šum a odolnost proti VF rušení zaručují odolnost proti falešným poplachům
- Excelentní přístupnost kouře zajišťuje spolehlivou detekci kouře všech směrů a rychlostí proudění
- Volitelná piezoelektrická sirénka 85 dB
- Zabudovaná kontrolka LED
- Modifikace A (s N.O. kontaktem, při poplachu sepne) s alarmovým relé (standardní), modifikace C (s N.O./N.C. kontaktem) s pomocným relé
- Modifikace s pevně nastaveným (57°C) teplotním čidlem
- Magnetem aktivovatelný test citlivosti
- Jednotka provádí periodicky po 40 sekundách autotest a akusticky signalizuje poruchu při nedostatečné citlivosti.
- Atraktivní design vhodný do všech interiérů

### Modely

MN240	Alarmové relé "A"
MN240T	Alarmové relé "A", teplotní senzor 57°C
MN240R	Alarmové relé "A", pomocné relé "C"
MN240RT	Alarmové relé "A", teplotní senzor 57°C, pomocné relé "C"
MN240S	Alarmové relé "A"
MN240ST	Alarmové relé "A", sirénka, teplotní senzor 57°C
MN240SR	Alarmové relé "A", sirénka, pomocné relé "C"
MN240SRT	Alarmové relé "A", sirénka, teplotní senzor 57°C, pomocné relé "C"

### Úvod

Meridian je čtyřdrátový kouřový detektor vhodný pro aplikace v komerčních i domácích požárních systémech.

Kouřový optoelektrický detektor DSC Meridian je konstruován s ohledem na dlouholetý spolehlivý provoz. Je potřeba důkladně prostudovat následující pokyny k instalaci a provozu v tomto manuálu, což zaručí dlouhou a spolehlivou funkci detektoru.

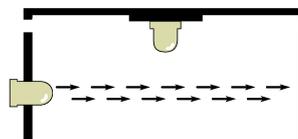
Je velice důležité správně testovat systém. Držte se pokynů v Uživatelském manuálu Vašeho systému a důkladně se seznamte s funkcí Požární signalizace.

Systém testujte přesně podle návodu, který najdete v Uživatelském manuálu. Jakmile zjistíte jakoukoli závadu nebo chybnou činnost požární signalizace, neprodleně kontaktujte svoji instalační nebo servisní firmu.

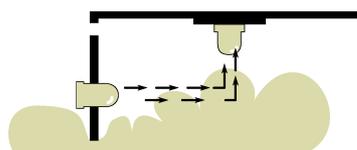
Kouřové detektory spolu se systémem požární signalizace zajišťují včasné varování ještě před vznikem nebezpečí. Požární signalizace nenahrazuje životní ani majetkové pojištění.

### Popis činnosti kouřového detektoru

Světelný paprsek ze zdroje prochází skrz detekční komoru. Jestliže v detekční komoře není kouř, žádná část světla se neodráží k optoelektrickému čidlu. Vnikne-li však do detekční komory kouř, část světelného paprsku se odrazí, optoelektrické čidlo ho zachytí a je spuštěn poplach. Rozsvítí signálka a poplachové relé signalizuje alarm systému. Je-li použit detektor se sirénkou či pomocným relé, alarm je aktivuje také.



Normální stav kdy světelné paprsky procházejí detekční komorou aniž by aktivovaly senzor.



Kouř v detekční komoře způsobí odraz světelných paprsků a senzor spustí alarm.

**Jakmile je detekční komora bez kouře, detektor umlčí sirénku. Poplachové relé i kontrolka zůstanou v poplachovém stavu dokud není proveden reset z ústředny odpojením napájení pro detektory.**

### Indikace alarmu

Stav	kontrolka	relé	sirénka
Bez kouře a tepla	bliká v intervalu 40 sekund	v klidu	v klidu
Kouř nebo teplo	svítí	sepnuté	houká
Autotest normální funkce	bliká v intervalu 40 sekund	v klidu	v klidu
Autotest nedostatečná citlivost	bliká v intervalu 40 sekund	v klidu	pípá v intervalu 40 sekund
Test citlivosti normální funkce	svítí	sepnuté	houká
Test citlivosti nedostatečná citlivost	bliká v intervalu 40 sekund	v klidu	v klidu
Bez kouře a tepla, alarm v paměti	svítí	sepnuté	v klidu

## Omezení použití kouřových detektorů

Kouřový detektor Meridian konstruován s ohledem na maximální spolehlivost. Jeho použití má však svá omezení.

- Kouřový detektor nepracuje bez napájení. Detektor je napájen z ústředny a nebude pracovat, jestliže selže AC napájení i baterie.
- Kouřový detektor generuje poplach až, když je kouř v detekční komoře. Jakákoli překážka před detekční komorou zpozdí vyhodnocení poplachu. Věnujte pozornost doporučením k umístění detektoru, která jsou na vedlejším obrázku a v následujícím odstavci. Kouřové detektory je nutné rozmístit minimálně v každém patře nejlépe v každé místnosti. Vyvarujte se komplikacím při umístění do míst kam je znemožněn přístup kouře. Detektor nemůže zjistit požár vzniklý na stěně, na střeše nebo na plášti budovy.
- Kouřové detektory mají samozřejmá omezení. Nemohou chránit kuřáka, který kouří v posteli, děti při hře se zápalkami nebo proti náhlé explozi. Kouřový detektor je pouze jednou z částí požární signalizace. Samotný detektor kouře nenahradí kompletní protipožární program.

## Návod k umístění kouřových detektorů

Na rovném stropě mohou být kouřové detektory umístěny v maximální rozteči 9 m od sebe. Ostatní rozteče mohou záviset na výšce stropu, rychlosti pohybu vzduchu, na stropních nosnících či trámech, izolaci stropu případně ostatních místních předpisech.

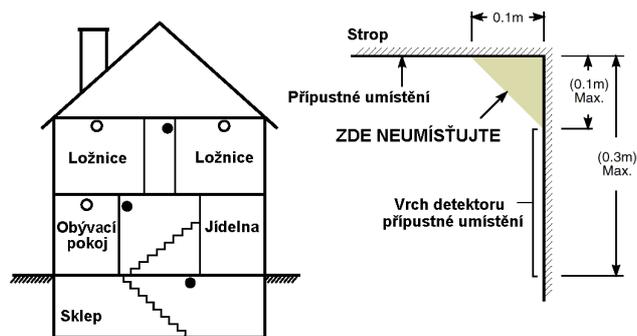
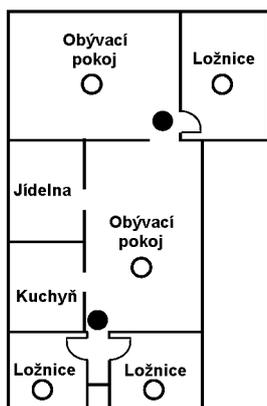
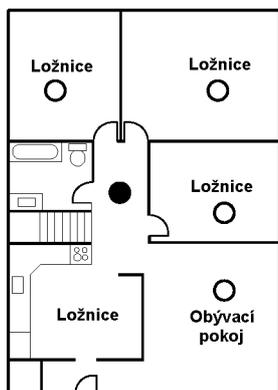
V prostorách se šikmým stropem neumísťujte detektor do štítu ani do vrcholu stropu. V těchto místech se vzduch nepohybuje a do detekční komory by se kouř nemohl dostat.

Vyvarujte se umístění v místech s vířivým prouděním vzduchu např. v blízkosti dveří, oken či větráků. Rychlý pohyb vzduchu okolo detektoru brání vniknutí kouře do detekční komory.

Neumisťujte detektor do míst s vysokou vlhkostí.

Neumisťujte detektor do míst kde okolní teplota klesne pod 5°C nebo vystoupí nad 38°C.

- Kouřové detektory pro minimální ochranu
- Kouřové detektory pro lepší ochranu



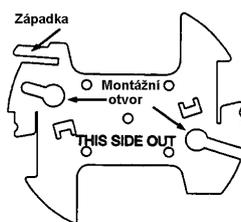
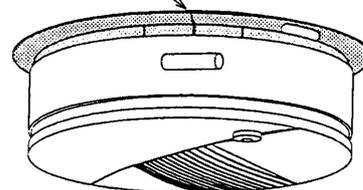
## Testování kouřového detektoru

**Nepoužívejte k testování hořících či doutnajících látek ani vysokotlakých aerosolových přípravků. Použití těchto látek vede ke zkresleným a nesměrodatným výsledkům.**

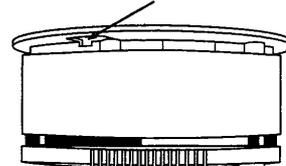
Kouřový detektor Meridian má vlastní testovací režim jehož pomocí lze ověřit minimální citlivost. Testovací režim se aktivuje přiložením magnetu na místo, které je popsáno na obrázku. Kontrolka na detektoru se rozsvítí, sepne poplachové relé, sirénka začne houkat a ústředna signalizuje požární alarm. Jakmile oddálíte magnet sirénka utichne, ale poplachové relé zůstane sepnuto a kontrolka bude svítit. Poplachové relé a kontrolka se uvedou do klidu až po odpojení napájení z ústředny na dvě sekundy.

Jestliže kouřový detektor nepracuje správně, volejte neprodleně svoji instalační nebo servisní firmu.

Magnet přiložte k místu označenému předloženou linkou



Při montáži nastavte západku proti tomuto otvoru



Citlivost již namontovaného detektoru kouře lze zjistit například použitím analyzáru Gemini model 501. Testování začněte při nejnižší citlivosti, když ještě detektor nereaguje. Pokračujte s nejvyšší citlivostí kdy detektor signalizuje poplach. Výsledky určují pracovní rozsah detektoru. Vícenásobná měření mohou detektor zahltnit a zúžit pracovní rozsah. Je vhodné zapisovat výsledky pravidelných měření, lze podle nich zjistit změny citlivosti během času.

## Údržba

Detektor je konstruován s ohledem na minimální nutnou údržbu. Jestliže je detektor zaprášený, otřete jej jemně měkkým suchým hadříkem. Jestliže je detektor mastný, otřete jej jemně měkkým hadříkem navlhčeným v saponátu.

**Nikdy detektor nerozebírejte. Nenatírejte detektor, mohla by se tím snížit průchodnost kouře do detekční komory a tím jeho citlivost. Plánujete-li rekonstrukci nebo malování, informujte svoji instalační nebo servisní firmu. Ta zajistí dočasnou demontáž detektorů po dobu práce.**

Jestliže je detektor umístěn v prašném prostředí nebo v prostřední se zvýšeným výskytem hmyzu mohou se vyskytnout plané poplachu. V tomto případě je potřeba zásah Vaší servisní firmy.

## Požární ochrana domova

Nejvíce požárů vzniká uvnitř domu, proto je nutné věnovat zvýšenou pozornost zajištění požární ochrany domova.

## Pokyny k instalaci

### Technické údaje

Pracovní napájecí napětí..... 12-24V<sub>DC</sub> nebo FWR  
 Maximální napájecí napětí.....  
 .....10-30V<sub>DC</sub> nebo 10-26,4V<sub>FWR</sub>

	Odběr v režimu připraven		Odběr při poplachu 12 a 24V
	12V	24V	
MN240	15 $\mu$ A	45 $\mu$ A	35mA
MN240T	25 $\mu$ A	60 $\mu$ A	35mA
MN240R	15 $\mu$ A	45 $\mu$ A	60mA
MN240RT	25 $\mu$ A	60 $\mu$ A	60mA
MN240S	15 $\mu$ A	45 $\mu$ A	45mA
MN240ST	25 $\mu$ A </td <td>60<math>\mu</math>A</td> <td>45mA</td>	60 $\mu$ A	45mA
MN240SR	15 $\mu$ A	45 $\mu$ A	70mA
MN240SRT	25 $\mu$ A	60 $\mu$ A	70mA

Zatížitelnost kontaktů A relé ..... 1A při 30V<sub>AC/DC</sub>  
 C relé ..... 2A při 30V<sub>AC/DC</sub>

Citlivost ..... 2,5%/ft snížení viditelnosti

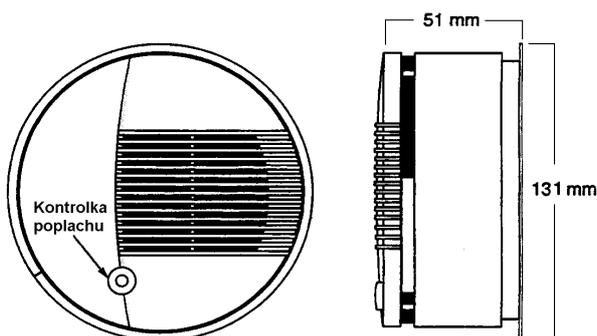
Pracovní teplota ..... 0 – 50°C

..... při vlhkosti 5-95% nekondenzující

Testování ..... magnetem aktivované

..... analýzou Gemini 501

Rozměry .....  $\varnothing$  131 mm, výška 51 mm

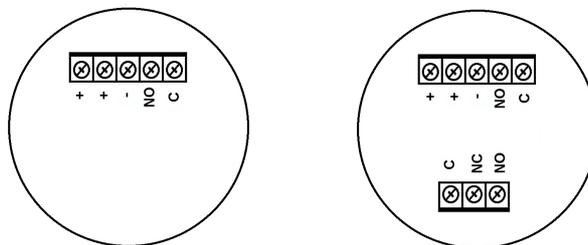


## Zapojení jednotky

Zapojení jednotky je znázorněno na následujícím schématu a v Instalačním manuálu ústředny. Před připojením jednotky připravte všechny vodiče kabeláže.

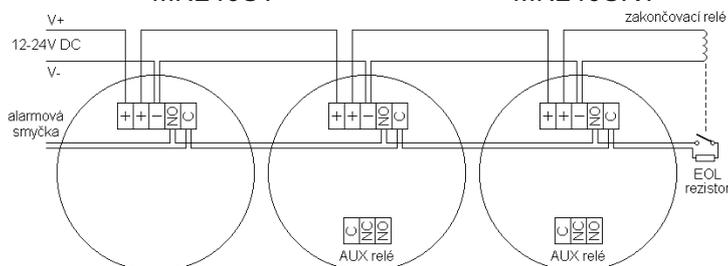
**VÝSTRAHA: Jednotka je chráněna proti přepólování napájení, ale nebude pracovat.**

Po kompletním připojení kabeláže ještě jednou zkontrolujte zapojení abyste vyloučili případné chyby ještě před připojením k napájení. Potom připevněte detektor k montážní desce.



Modely: MN240  
 MN240T  
 MN240S  
 MN240ST

Modely: MN240R  
 MN240RT  
 MN240SR  
 MN240SRT



## Testování instalace

Po kompletním zapojení kabeláže zapněte napájení způsobem popsaným v Instalačním manuálu ústředny. Není-li chyba v zapojení, žádný z detektorů není v poplachu. Je-li signalizován poplach, je třeba zjistit jeho skutečnou příčinu. Nejedná-li se o poplach způsobený kouřem, vypněte systém od napájení a zjistěte, zda jsou správně zapojeny všechny kouřové detektory.

Nesignalizuje-li systém požární alarm, přejděte k testování jednotlivých detektorů způsobem popsaným v odstavci "Testování kouřového detektoru". Po ukončení testování nezapomeňte zresetovat detektory odpojením napájení.

## Instalační údržba

Běžně kouřové detektory Meridian nevyžadují údržbu. Jsou-li však namontovány v prašném prostředí, je potřeba detektory zbavit prachu vysavačem s kartáčovou hubicí.

O probíhající údržbě informujte uživatele i monitorovací stanici. Po skončení údržby vždy všechny detektory otestujte. Jestliže i po údržbě vyhláší plané poplachu, je nutné je poslat do opravy autorizovanému dovozci výrobků DSC.



© KELCOM International 1999

Tomkova 142 A, CZ-500 26 Hradec Králové

Tel: (049) 5513886 Fax: (049) 5513882

E-mail: Tech@kelcom.cz