

STRATOS ModuLaser

Modulární nasávací hlásič kouře – na bázi laseru



ModuLaser je modulární aspirační řešení detekce kouře, které poskytuje rozsáhlou flexibilitu při projekci. Díky rozdělení detekčních a zobrazovacích jednotek vzniká jedinečná modulární koncepce, která poskytuje detekci více zón a zároveň eliminuje problémy, které se mohou vyskytnout u nemodulárních systémů.

Systém se skládá ze dvou základních modulů :

Modul displeje - zajišťuje ovládání a monitorování detekčních hlásičových modulů

Modul hlásiče - nasává vzduch v detekční oblasti a odebírá vzorky kouřových částic

Lze ovládat až osm hlásičových modulů prostřednictvím jednoho modulu displeje. Každý hlásič může obsluhovat až 250 m kombinovaného vzorkovacího potrubí.

Kombinace modulu displeje a modulu detektoru se nazývá klastr, přičemž zařízení v klastru komunikují prostřednictvím sběrnice RS485. Tato jedinečná modulární koncepce umožňuje, aby klastry mohly být nedistribuované nebo distribuované, což umožňuje významnou flexibilitu při projekci.

Výhody: maximalizace pokrytí potrubí a zkrácení doby přepravy vzorkovaného vzduchu.

ModuLaser není jen o efektivním a flexibilním systému, vyniká i jednoduchým uživatelským ovládáním, podrobným popisem a funkcemi, informacemi na displeji, konektivitou a snadnou údržbou.

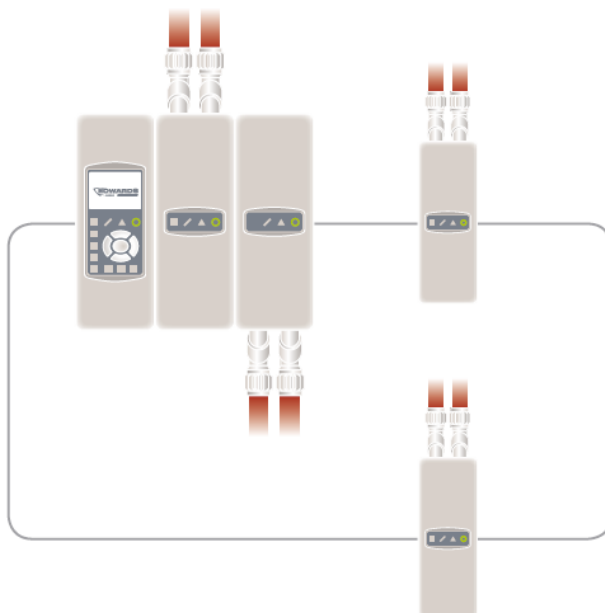
ModuLaser přináší výhody pro každého, od projektanta až po koncového uživatele. ModuLaser přináší nové možnosti designu integrované s osvědčenými funkcemi a technologiemi, jako je např. ClassiFire a technologie odvádění odpadního vzduchu.

ModuLaser poskytuje robustní a spolehlivé řešení, ať už se jedná o včasnou detekci v čistém prostředí nebo řešení problémů pro náročné aplikace.

Ne-distribučovaný cluster



Distribučovaný cluster



Klíčové vlastnosti....

Modulární konstrukce. Samostatné centrálně ovládané moduly detektorů umožňují efektivní rozvody a diskrétní zóny bez překrývání. Konstrukci lze přizpůsobit tak, aby poskytovala požadovaný počet detektorů detekčních zón, které vyhovují dané aplikaci, s možností budoucího rozšíření.

Zjednodušená instalace Inovativní konstrukce dokovací stanice umožňuje detektory snadno propojit do skupiny. Citlivá elektronika je chráněna, aby se zabránilo jejímu poškození při instalaci. Vstupy potrubí a pro kabely mohou být snadno přivedeny do horní nebo spodní části jednotky.

Návody poskytují krok za krokem postup pro instalaci a údržbu, zajišťují nastavení všech klíčových parametrů během zprovoznění a provádění údržby během běžného servisu.

Snadné připojení potrubí Systém rychloupínacích trubkových adaptérů zajišťuje pevné uchycení vstupu potrubí a přesto ponechává dostatek prostoru pro jeho snadné vyjmutí při údržbě.

Zónová aspirační detekce kouře Jednotlivé moduly hlásičů zajišťují detekci jednotlivé oblasti nebo zóny, informace o poplachu konkrétní zóny mohou být přenášeny do ústředny EPS adresně prostřednictvím karty APIC v modulu displeje nebo prostřednictvím vyhrazených poplachových relé v každém hlásičovém modulu.

Snadno použitelné rozhraní Barevný displej s podporou navigace a funkčních tlačítek poskytuje atraktivní, přehledný a efektivní vzhled uživatelské rozhraní. Podrobné stavové a diagnostické informace se zobrazují v textové a grafické podobě.

Podpora více jazyků Displej ModuLaser TFT podporuje mnoho různých jazyků, požadovaný jazyk lze snadno zvolit prostřednictvím konfiguračních nabídek. Indikace LED jsou označeny snadno rozpoznatelnými ikonami na membráně.

Použití....

Aspirační detekce kouře je metoda detekce kouře při níž se vzorek vzduchu odebírá z kouře z chráněného prostoru prostřednictvím vzorkovacího potrubí a analyzuje se na přítomnost částic kouře v hlásiči ModuLaser. Pokud jsou částice kouře přítomny, pak na základě konfigurace nasávacího hlásiče se spustí jeden nebo více úrovní alarmů. Historicky se aspirační detekce kouře používala pro velmi včasné varování před potenciálním požárem, a to v rámci velmi dobře kontrolovaných systémů prostředí. ClassiFire® umožňuje aspirační detekci kouře využít v mnohem širší škále aplikací.

Na rozdíl od tradiční bodové detekce se v místech odběru vzorků vzduchu neinstalují elektrická zařízení, napájení, kabeláž ani rozvodné krabice. Ve skutečnosti stačí provádět pouze servis a testování na displeji, na hlásičových modulech a v místě odběru vzorků na nejvzdálenějším sacím bodu.

Kromě toho lze moduly ModuLaser instalovat tak, aby zůstaly v dosahu obsluhy, bez ohledu na to, jak jsou místa odběru vzorků nedostupná. To umožňuje provádět údržbu na vhodném chráněném prostoru.

ModuLaser je vynikající volbou tam, kde je bodová detekce a použití lineárních hlásičů kouře problematické. Není však omezeno pouze na tyto aplikace a podporuje mnohem širší rozsah použití :

- Tam, kde je vyžadována velmi včasná detekce
- Tam, kde je přítomno vysoké proudění vzduchu
- Tam, kde je prostředí nehostinné (velmi chladné, velmi horké, vlhké nebo prašné prostředí, silná RF pole)
- Tam, kde má být detekce skryta z estetických nebo jiných důvodů bezpečnostních účelů
- Tam, kde jsou oblasti vystavené rozvrstvení kouře
- Tam, kde je přístup pro údržbu nepraktický nebo nebezpečný
- Tam, kde je vyžadována detekce kritických prostředí



Skrytá (neviditelná) detekce.

Architektonické řešení často vyžaduje, aby stěny a stropy nebyly narušeny bodovými hlásiči a kabelovými rozvody. Skrytou instalací lze minimalizovat i riziko poškození v místech ohrožených manipulací se zbožím, např. skladové haly a regály.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| • Letecké hangáry | • Letištní terminály |
| • Prosazování zákazu kouření | • Atria |
| • Kabelové tunely | • Stropní dutiny, zvýšené podlahy |
| • Čisté prostory | • Serverovny |
| • Počítačové skříně | • Centra zpracování dat |
| • Nápravná zařízení | • Eskalátory |
| • Strojovny | • Prostory pro přípravu potravin |
| • Mlýny na mouku | • Historické budovy |
| • Mrazírenské sklady | • Nemocnice |
| • Moderní budovy | • Tunely metra |
| • Hotelové haly | • Papírny |
| • Muzea | • Recyklační centra |
| • Archivy | • Telekomunikační zařízení |
| • Výroba polovodičů | • Tabákové závody |
| • Textilní výroba | • Distribuční centra |
| • Sklady | |



Vhodné pro místa s vysokými stropy, přístupnost ztěžuje údržbu a servisní práce, zatímco vrstevnatost představuje vážné riziko pro bezpečnost života. ModuLaser tyto potíže překonává, protože zařízení se instalují na úrovni terénu, zatímco porty pro odběr vzorků zůstávají vysoko nad nimi optimálních místech pro snímání.

Výhody modulárního řešení....

Efektivnější, méně nákladné ...

Díky jedinečné modulární konstrukci ModuLaseru si koupíte přesně to, co potřebujete pro konkrétní instalaci.

Tradiční vícekanálové aspirační hlásiče kouře nabízejí pevně stanovený počet zón nebo kanálů, což v mnoha instalacích vede k tomu, že hlásič má více zón, než je v dané instalaci potřeba. To může mít za následek vyšší pořizovací cenu. U hlásičů ModuLaser tomu tak již není, protože detekční moduly se prodávají samostatně a jedním zobrazovacím modulem lze ovládat a sledovat až osm detekčních modulů. Kromě toho není nutné, aby detekční moduly měly podobné uspořádání vzorkovacích trubelek. Jednotlivé moduly poskytují významné výhody oproti nemodulárním systémům :

- Není potřeba vyváženého potrubí napříč zónami
- Není ovlivněn zónami s rozdílným tlakem nebo prouděním vzduchu.
- Každá zóna je konfigurována zcela nezávisle pro citlivost, prahové hodnoty alarmu atd.
- Žádné zpoždění při detekci kouře ze skenování mezi zónami.
- Žádná křížová kontaminace kouřem mezi zónami.

Když je důležité....



Jste připraveni

Inovativní univerzální dokovací základna ModuLaser umožňuje bezpečné spojení jednoduchým klipovým mechanismem, který lze opakovaně přemísťovat v závislosti na požadavcích projektu. Dokovací základny akceptují veškerou připojovací kabeláž, takže citlivé komponenty mohou být během první instalace uchráněny před poškozením. Jakmile jsou dokovací základny k sobě připevněny, slouží svorky pro vedení kabelů při jejich instalaci, zajišťující jednoduché a nenáročné propojení. Kabeláž může vstupovat do dokovací základny shora, zespodu i zezadu. Dokovací základnu lze připevnit na stěnu pomocí šroubů nebo jednoduše připevnit na lištu DIN pomocí integrovaných montážních úchytů.

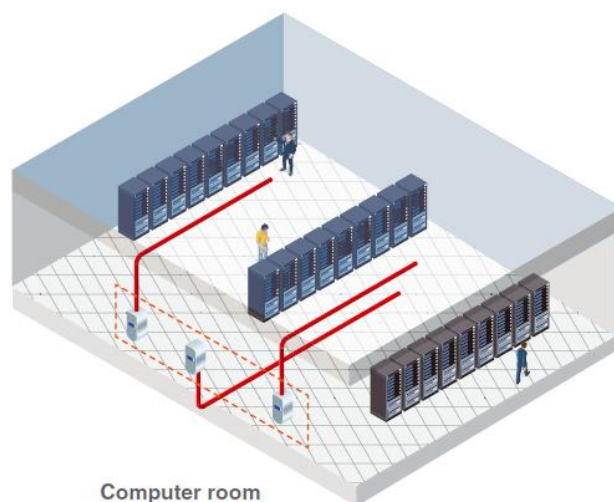
Detektory se jednoduše zašroubují do základny a jsou rychle zajištěny, připevňují se tak, aby bylo možné potrubí připojit buď shora, nebo zespodu.



Instalujte podle potřeby

Díky důmyslné montážní konstrukci poskytuje ModuLaser čistou, efektivní a nenáročnou instalaci. Detektorové moduly se zasouvají do základnové stanice pro horní nebo spodní vstup potrubí. Není třeba měnit žádné propojky ani nastavení - jednoduše zasuňte modul detektoru do dokovací základny, nasměrujte jej podle potřeby a zajistěte šrouby a zaklapněte přední kryt.

Přístroj automaticky nastaví svůj displej tak, aby odpovídal orientaci detektoru. Konfiguraci dokončené instalace lze provést prostřednictvím displejové jednotky nebo prostřednictvím PC. Pro zvýšení bezpečnosti jsou k dispozici čtyři různé přístupové úrovně.



VIP vstupenka na libovolné místo.

Místnosti s vysokým stropem, citlivým počítačovým zařízením nebo elektro rozvodny, bývají často s omezeným přístupem, což ztěžuje servis technologie detekce požáru a kouře.

Moduly hlásičů ModuLaser lze umístit mimo rizikové oblasti, aby bylo možné překonat problémy s přístupností.

Vytvářejte správná spojení

ModuLaser komunikuje stejně snadno, jako se instaluje. Standardní USB A a B na jednotce lze použít pro konfiguraci, řešení problémů a údržbu. Kromě toho ModuLaser podporuje celou řadu rozhraní APIC pro kompatibilitu s adresovatelnými detekčními sběrnicemi, což je obzvláště cenné pro modernizaci budov a rozšiřování systému.

Každá základnová dokovací stanice poskytuje dva plně programovatelné monitorované vstupy a tři plně programovatelné beznapěťové výstupy pro integraci ASD s jinými systémy. Vstupy a výstupy na kterékoli jednotky v klusteru mohou být aktivovány vlastním modulem nebo jiným modulem v rámci klusteru, čímž se vytvoří mnoho různých kombinací konfigurace.



Zpestřete si život

Jasný a přehledný barevný displej TFT v kombinaci s univerzální navigací a ovládacími tlačítky pro jednoduché programování a diagnostiku. Velký displej s vysokým rozlišením přidává nový rozměr barevného zobrazení pro vyhledávání dat a navigaci. Jeho přehledné a snadno použitelné rozhraní barevně označuje kritické informace pro větší přehlednost, zatímco navigační tlačítka poskytují pozitivní hmatovou zpětnou vazbu při každé interakci. Displej nabízí možnost zobrazit data v grafickém formátu.

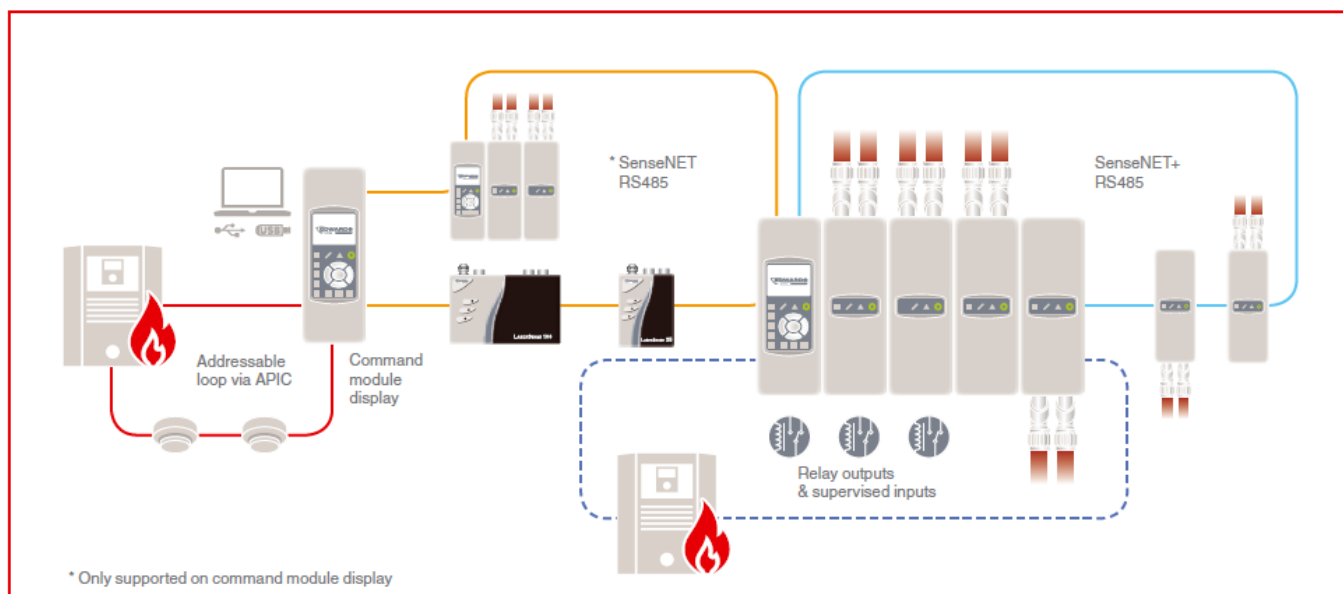
Snadné připojení potrubí

Patentovaný rychloupínací adaptér je navržen tak, aby usnadnil připojení a demontáž potrubí do hlásičového modulu.

Je navržen tak, aby těsnil kolem potrubí pomocí závitu adaptéru, lze snadno použít pro 3/4" nebo 25 mm potrubí. Adaptér je flexibilní ve svých dvou částech, umožňuje při montáži natočit potrubí tak, aby kompenzoval případnou drobnou nesouosost potrubí.



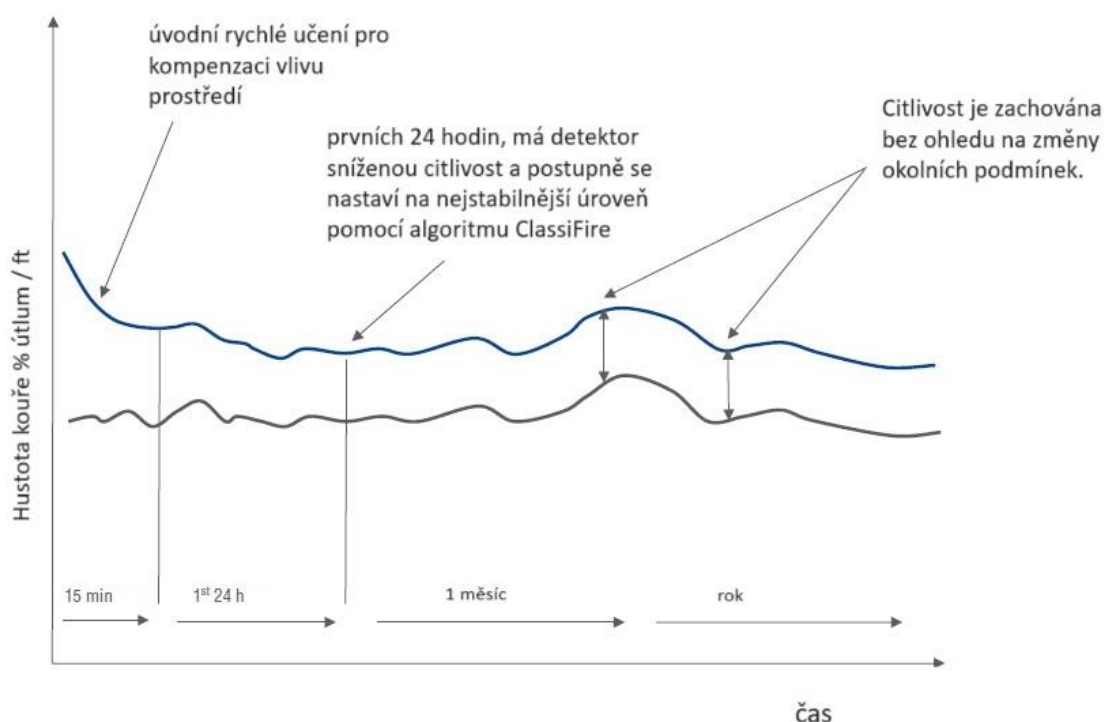
Přehled systému



Správná volba....

Technologie ModuLaser rozšiřuje rozsah jejího použití na daleko větší vzdálenost, než je obvykle spojována s detekcí pomocí vzorkovacího potrubí. Díky pokročilé detekční technologii se vyhýbá problémům s přecitlivělostí, které jsou obvykle spojeny s aspirační detekcí kouře a poskytuje spolehlivý univerzální detektor kouře, který je vysoce odolný vůči falešným poplachům.

- Kompenzace prostředí otevírá dveře projektům, které se pro jinou detekci jeví jako neproveditelné. Autokalibrace a posuvné prahové hodnoty alarmu překonávají obtíže, které přinášejí aplikace, kde je přívod vzduchu přísně kontrolován. Díky tomu je ideální pro veřejné komerční prostory stejně jako pro průmyslová prostředí plná prachu a znečišťujících látek. Technologie ModuLaser zůstává vysoce citlivá na počáteční známky požáru, ale zároveň dostatečně spolehlivá, aby eliminovala falešné poplachy.
- Technologie odvedení odpadního vzduchu výrazně prodlužuje životnost filtru hlásiče. Tato exkluzivní technika odvádí většinu pevných částic, které by za normálních okolností zatížila filtr hlásiče, což prodlužuje životnost zařízení ModuLaser a prodlužuje cyklus údržby oproti srovnatelným podobným hlásičům na trhu.
- Laserová kompenzace prachu je sofistikovaný algoritmus, který identifikuje a eliminuje výkyvy způsobené částicemi prachu v proudu vzduchu. Díky tomu mohou hlásiče ModuLaser dosáhnout např. vyšší úrovně citlivosti, aniž by byla obětována spolehlivost, což představuje kompromis u jiných metod vzorkování vzduchu.



Autorizovaný partner, dovozce a distributor pro ČR:



Euroalarm spol. s r.o.
Modřanská 80/283
147 00 Praha 4
+420 272 770 148
euroalarm@euroalarm.cz
www.euroalarm.cz

