

Zamýšlený účel

Tyto produkty smějí být používány pouze pro aplikace vyznačené v katalogu a v technickém popisu a pouze v kombinaci s doporučenými a schválenými externími zařízeními a komponentami.

Tato dokumentace obsahuje registrované a neregistrované ochranné známky. Všechny ochranné známky uvedené v tomto dokumentu jsou majetkem příslušných vlastníků. Použití této dokumentace vám neposkytuje licenci ani žádné jiné právo používat jakékoli jméno, logo nebo štítek, které jsou zde uvedeny nebo vyobrazeny. Tato dokumentace podléhá autorským právům společnosti Honeywell. Obsah nesmí být kopírován, zveřejňován, upravován, distribuován, přenášen, prodáván nebo měněn bez výslovného předchozího písemného souhlasu společnosti Honeywell.

Informace v této dokumentaci jsou poskytovány bez záruky.

Bezpečnostní informace pro uživatele

Tato příručka obsahuje informace potřebné pro správné použití zde popsaných produktů.

Aby byl zajištěn správný a bezpečný provoz výrobku, musí být dodrženy všechny pokyny týkající se přepravy, skladování, instalace a montáže. To zahrnuje i nezbytnou péči při použití výrobku.

Termín „kvalifikovaná osoba“ v kontextu bezpečnostních poznámek v této příručce nebo na produktu znamená:

- projektanty seznámené s bezpečnostními směrnicemi týkajícími se požární signalizace a hasicích systémů.
- vyškolené servisní techniky, kteří jsou obeznámeni s komponentami systémů požární signalizace a provozními informacemi obsaženými v této příručce.
- vyškolený instalační nebo servisní personál s nezbytnou kvalifikací pro provádění oprav požárních poplašných a hasicích systémů nebo oprávněný k provozu, uzemnění a označování elektrických obvodů a/nebo bezpečnostního zařízení/systémů.

Symbole

Následující informace jsou poskytovány v zájmu bezpečnosti osob a prevence škod na produktech popsaných v příručce a všech zařízení k nim připojeným.

Bezpečnostní informace a varování pro prevenci nebezpečí, která ohrožují život a zdraví uživatelů a servisního personálu a která způsobují škody na samotném zařízení, jsou označena níže uvedenými symboly. V kontextu tohoto návodu mají tyto piktogramy následující význam:



Varování – Označuje rizika pro člověka a/nebo zařízení. Nedodržení pokynů představuje riziko pro osoby nebo stroje. Úroveň rizika je indikována výstražným slovem.



Poznámka – Důležité informace o tématu nebo postupu a další důležité informace.



Normy a pokyny – Dodržujte informace o konfiguraci a uvedení do provozu v souladu s národními a místními požadavky.

Demontáž



V souladu se Směrnicí 2012/19/EU (OEEZ) je elektrické a elektronické zařízení po demontáži převzato výrobcem zpět za účelem řádné likvidace.

© Honeywell International Inc. / technické změny vyhrazeny!

Tato dokumentace podléhá autorskému právu a podle § 16 a 17 německého autorského zákona (UrhG) a nesmí být kopírována ani šířena žádným jiným způsobem. Jakékoli protiprávní jednání podle § 106 UrhG může vést k právním krokům.

Obsah

1	Obecné / Použití	4
2	Normy a směrnice	5
2.1	Bezpečnostní požadavky	6
3	Zapojení požárního poplachového systému	7
3.1	Koppler esserbus®	8
3.1.1	esserbus® poplachový koppler (č. výr. 808623)	8
3.1.2	koppler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)	8
3.1.3	koppler esserbus® SD pro speciální hlásič (č. výr. 808623.40).....	8
3.2	Koppler pro připojení speciálního hlásiče RZT 8000	13
3.3	Modul technického poplachu IQ8TAL	15
4	Lineární kouřové hlásiče	17
4.1	Lineární kouřový hlásič s technologií OSID	19
4.2	Lineární kouřové hlásiče FIRERAY 50 RV / 100 RV	22
4.3	Lineární kouřový hlásič LRMX.....	25
5	Lineární teplotní hlásič	28
5.1	Lineární teplotní hlásič LHD-PACC.....	28
5.2	Lineární teplotní hlásič – Lineární teplotní hlásič DTS.....	33
6	Plamenný hlásič.....	34
6.1	3kanálový IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-I	35
6.2	2kanálový UV/IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-I.....	37
6.3	2kanálový UV/IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-L4B.....	39
6.4	1kanálový IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-R	41
6.5	IR plamenný hlásič (Ex) X 9800	44
6.6	UV/IR plamenný hlásič (Ex) X 5200	44
6.7	UV plamenný hlásič UniVario FMX5000 UV.ESSER.....	47
6.8	Tříkanálový infračervený plamenný hlásič UniVario FMX5000 IR.ESSER	48
7	Teplotní detektor UniVario WMX5000 Tyčový teplotní hlásič UniVario WMX5000FS.....	51
8	Nasávací kouřový hlásič (ASD)	54
8.1	Nasávací kouřový hlásič VESDA.....	55
8.2	Zařízení VESDA s integrovaným kopplerem esserbus®	56
8.2.1	VEP-A00-1P-EBTI, VEP-A00-P-EBTI, VEP-A10-P-EBTI.....	56
8.2.2	VESDA VEU-A00-EBTI, VEU-A10-EBTI	59
8.3	Zařízení VESDA pro připojení ke koppleru esserbus® SD.....	62
8.3.1	VESDA VLC	62
8.3.2	ESDA VLI.....	64
8.3.3	VESDA VEU	65
8.3.4	VESDA VEP.....	67
8.3.5	VESDA VEA.....	69
8.4	Nasávací kouřový hlásič FFAST.....	71
8.4.1	FAAST LT-200 EB – 1 kanál	72
8.4.2	FAAST LT EB-200 – 2 kanály.....	73
8.5	Nasávací kouřový hlásič TITANUS.....	76
8.5.1	TITANUS PRO SENS®EB	76
8.5.2	TITANUS TOP SENS® EB.....	84
8.6	Dálkový testovací systém Scorpion pro nasávací kouřové hlásiče.....	92
8.7	Příslušenství / Volitelné pro nasávací hlásiče kouře	93
9	Hlásiče do vzduchotechniky	94
9.1	Venturi – modul do vzduchotechniky UG7.....	94
10	Tlačítkové hlásiče	97
10.1	Tlačítkový hlásič (IFD) IP 66.....	97

1 Obecné / Použití

Tato technická informace poskytuje přehled dostupných hlásičů pro speciální aplikace specifické budov, které lze použít v kombinaci nebo jako nedílnou součást požárního poplašného systému ESSER.

Hlásiče pro speciální aplikace jsou typy hlásičů, které nejsou vhodné pro přímé připojení k ústřednám ESSER, nebo které vyžadují speciální funkce pro monitorování, resetování nebo vyhodnocení poplachu.

To zahrnuje, například:

- Lineární hlásiče kouře / teplotní hlásiče
- Plamenné hlásiče
- Nasávací kouřové hlásiče
- Speciální senzory / vyhodnocovací jednotky
- Externí monitorovací jednotky / moduly
- Hlásiče jiných výrobců

Tyto hlásiče pro speciální aplikace jsou důležitým prvkem při plánování, uvádění do provozu a servisu požárního poplachového systému. Informace a technické specifikace podrobně uvedené v této dokumentaci v kombinaci s dokumentací výrobce jsou navrženy tak, aby umožnily profesionálnímu a zkušenému instalatérovi požárního poplachu tyto hlásiče rychle namontovat a nainstalovat.

Jsou požadovány odpovídající znalosti, dovednosti a kvalifikace. Správná montáž a instalace vyžaduje správně naplánovaný požární poplachový systém (PPS), který odpovídá platným a použitelným normám a směrnicím.



Je nutné dodržovat specifické konstrukční a plánovací dokumenty PPS.

Školení pro tyto produkty, které vám pomůže pracovat se zařízeními a poskytne vám cenné informace pro plánování systému. Informace o datech a místech naleznete na webových stránkách www.esser-systems.com.

Další a aktualizované informace

Popsané vlastnosti, specifikace a informace týkající se produktu v této příručce odpovídají datu vydání (viz datum na přední straně) a mohou se lišit v důsledku úprav a/nebo pozměněných norem a předpisů týkajících se návrhu systému, instalace a uvedení do provozu.

Aktualizované informace a prohlášení o shodě jsou k dispozici pro srovnání na internetu na stránce www.esser-systems.com.

esserbus® a essernet® jsou registrované ochranné známky v Německu.

Pracovníci kvalifikovaní k instalaci požárních ústředen

Pojmem kvalifikovaný instalační pracovník se rozumí elektrikář (podle DIN VDE 0833), který na základě svého odborného vzdělání disponuje kvalifikací potřebnou pro tento úkol a navíc je seznámen s požadavky kladenými na techniku pro signalizaci nebezpečí a na sdělovací techniku.

Instalační technik tohoto systému chápe a implementuje specifikace plánování a projektu tohoto požárního poplachového systému a hodnotí implementaci jednotlivých pracovních kroků a rozpoznává potenciální nebezpečí. Kromě toho jsou rovněž požadovány znalosti o platnosti příslušných norem a jejich uplatňování nebo souladu.

Provozovatel / Poučená osoba

„Poučenou osobou“ (podle DIN VDE 0833) je osoba, která byla proškolená v provádění operací nutných k provozu požárního poplachového systému (PPS) nebo výstražného systému nebezpečí (VSN). Instalační technik musí poskytnout školení o základních funkcích systému a jeho technických požadavcích. Poučená osoba musí být schopna samostatně ovládat základní funkce systému. Musí být také schopni rozpoznat normální provoz a zahájit nezávislou kontrolu systému v případě nesrovnalostí, poruch nebo omezení funkčnosti a nechat tyto problémy opravit.

2 Normy a směrnice

Při instalaci a provozu požárních poplachových systémů je třeba dodržovat příslušné normy a směrnice i obecně uznávané technologické normy. Jakákoli odchylka od těchto pravidel je přípustná pouze tehdy, pokud lze stejný stupeň bezpečnosti zajistit různými prostředky. Zařízení v rámci Evropského společenství podléhají především všem předpisům EU, které definují současné normy pro bezpečnostní systémy.

V Německu jsou systémy považovány za vyhovující obecným technickým předpisům nebo normám EU pro bezpečnostní systémy, pokud splňují technické pokyny VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker, Sdružení německých elektrotechniků). Mohou být rovněž považovány za vyhovující normám EU pro bezpečnostní systémy, pokud splňují technické pokyny jiné srovnatelné instituce v Evropském společenství, které byly přijaty v souladu se směrnicí o nízkonapěťových systémech. Totéž platí pro všechny aplikace dodatečných pokynů týkajících se výrobků, např. pokynů EMI a nařízení o stavebních výrobcích.

Příklady norem – výňatek (nemusí být nutně vyčerpávající):

- Normy řady DIN EN 54 „Elektrická požární signalizace“, zejména DIN EN 54-2 „Ústředna“ a DIN EN 54-4 „Napájecí zdroje“.
- Normy řady DIN VDE 0100, zejména DIN EN 0100-410 „Zřizování silnoproudých zařízení se jmenovitým napětím do 1 000 V“, DIN VDE 100-718, Zřizování zařízení nízkého napětí – požadavky na provozní stanoviště, prostory a zařízení zvláštního určení, stavební zařízení pro shromaždiště osob a DIN VDE 0105-100 „Provozování elektrických zařízení: všeobecná ustanovení“.
- Normy řady DIN EN 62305, příp. DIN VDE 0185-305, zejména DIN VDE 0185-305-1 „Ochrana před bleskem: všeobecná ustanovení“, DIN VDE 0185-305-2 „Řízení rizik“, DIN VDE 0185-305-3 „Ochrana stavebních zařízení a osob“ a DIN VDE 0185-305-4 „Elektrické a elektronické systémy ve stavebních zařízeních“.
- DIN VDE 0701-1 „Opravy, úpravy a zkoušení elektrických zařízení: všeobecná ustanovení“.
- Normy řady DIN VDE 0800, zejména DIN VDE 0800-1 „Všeobecné pojmy, požadavky a zkoušky pro bezpečnost zařízení a přístrojů“, DIN VDE 0800-2 „Sdělovací technika, uzemňování a vyrovnávání potenciálů“, DIN VDE 0800-174-2 „Informační technika – instalace komunikační kabeláže: plánování instalace a instalační zvyklosti v budovách“.
- DIN VDE 0815 „Instalační kabely a vedení pro sdělovací a informační zařízení“.
- Normy řady DIN VDE 0833 Zařízení pro signalizaci nebezpečí plynoucího z požáru, vloupání a přepadení, zejména DIN VDE 0833-1 „Všeobecná ustanovení“, DIN VDE 0833-2 „Ustanovení pro požární signalizaci“, DIN VDE 0833-3 „Ustanovení pro zařízení k ohlášení vloupání a přepadení“ a DIN VDE 0833-4 „Ustanovení pro zařízení k hlasovému varování při požáru“.
- Normy řady DIN VDE 0845, především DIN VDE 0845-1 „Ochrana sdělovací techniky před účinky blesku, statické elektřiny a přepětí ze silnoproudých zařízení; opatření proti přepětí“.
- DIN 14675 Požární signalizace – zřízení a provoz.



Tyto technické směrnice musejí být v rámci Evropských společenství dodržovány.

V závislosti na místě použití musí být rovněž dodržovány národní/regionální požadavky některých organizací (např. místních hasičů a příslušných orgánů).

V jiných/нееvropských zemích (např. USA: NFPA a UL požadavky), standardy, směrnice a zákony specifické pro danou zemi musí být v souladu.

Nadto se v Německu uplatňují směrnice VdS Schadenverhütung GmbH (VdS). Sem patří například:

- VdS 2046 Bezpečnostní předpisy pro silnoproudá zařízení do 1000 V.
- VdS 2015 Elektrické přístroje a zařízení – směrnice pro předcházení škodám.
- VdS 2095 Projektování a zřizování požární signalizace.
- VdS 2833 Ochranná opatření proti přepětí u zařízení k signalizaci nebezpečí.
- Pro dodržení stavebního řádu směrnice pro rozvodné soustavy (stavební řád) příslušné země.



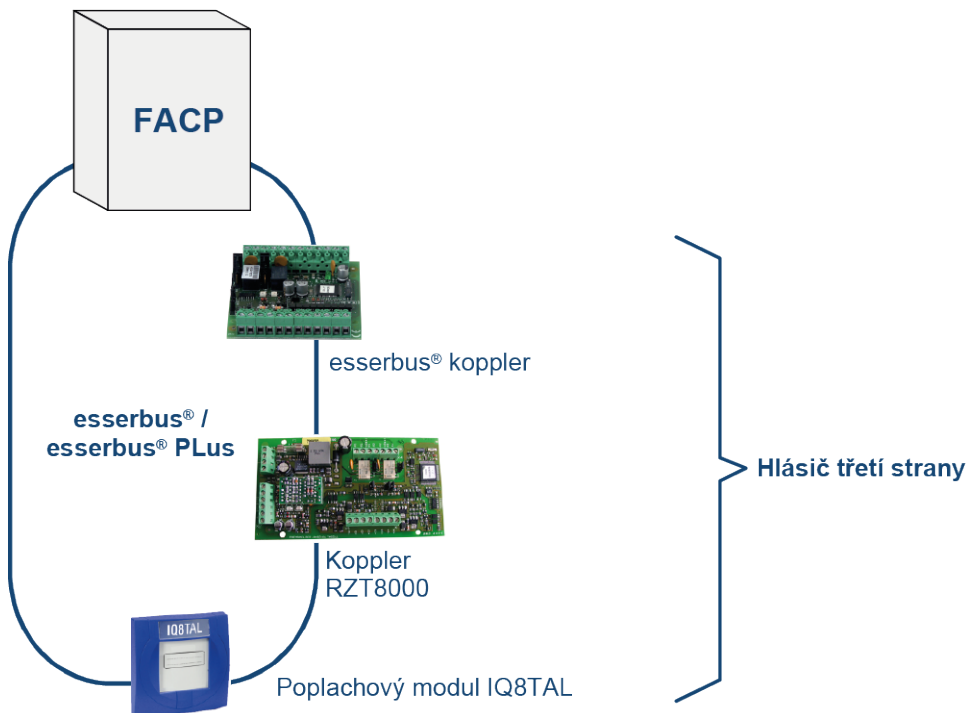
- Plánování a použití speciálních hlásičů musí zásadně odpovídat normě DIN VDE 0833-2. Při nedodržení odpovídajícího postupu plánování a použití nelze zaručit řádný provoz a funkci zařízení ani monitorování objektu.
- Během fáze plánování věnujte pozornost normám a směrnicím pro požární poplachové systémy a také národním a místním požadavkům a podmínkám.
- Normy a pokyny uvedené v této dokumentaci v zásadě odkazují na aktuální verze v pozměněném znění.

2.1 Bezpečnostní požadavky

Během instalace zařízení a komponent je třeba dodržovat příslušné normy a směrnice, jakož i místní požadavky. Kromě toho je třeba dodržovat následující bezpečnostní požadavky podle normy EN 62368-1:2014:

- Dovednosti Montáž, uvedení do provozu a údržbu smí provádět pouze odborné osoby!
- Upevnění Pomocí šroubů o délce 50 mm a průměru 5 mm připevněte výrobek ke zdi pomocí vhodné hmoždinky.
Montáž podlahové skříně musí odpovídat specifickým vlastnostem objektu!
 - K upevnění na podlahu (materiál: beton nebo podobný materiál) je třeba použít 4 šrouby o průměru 10 mm a délce nejméně 60 mm.
 - Upevnění na mezilehlou / podlahu na pilířích závisí na materiálu, tloušťce a stavu podlahy. Proto je bezpodmínečně nutné dodržovat dokumentaci výrobce pro mezilehlou / podlahu na pilířích!
- Elektrický jistič
Zařízení připojte k síťovému napájení pomocí samostatného síťového izolátoru nebo vhodně dimenzovaného jističe.
- Nouzové napájení
Baterie použité v tomto produktu mohou být nahrazeny pouze bateriemi, které jsou v souladu s normami IEC 60896-11, IEC 60896-21 a IEC 60896-22, IEC 61056-1 a IEC 1056-2 nebo IEC 62485-2 a jsou vyrobeny z materiálu s hodnocením hořlavosti V-1 nebo lepší.
- Důležité informace o zacházení s bateriemi
Při manipulaci s použitými bateriemi je třeba vzít v úvahu upozornění týkající se skladování, údržby, nabíjení, provozu a likvidace, uvedená výrobcem těchto baterií.
- Vnější zapojení
Aby byla zajištěna bezpečnost produktu, smí se používat pouze kabely, které jsou testovány buď podle norem IEC 60332-1-2 a IEC 60332-1-3 nebo IEC/TS 60695-11-21.
- Kabelové průchodky
Musí být použity kabelové průchodky třídy hořlavosti V-1 nebo lepší.

3 Zapojení požárního poplachového systému



Obr. 1: Přehled



Součásti používané ve stávajících požárních poplachových systémech se někdy vyměňují během údržby a změn. Pokud tyto součásti již nejsou uvedeny v katalogu výrobních skupin, kontaktujte oddělení technické podpory a informujte se o dostupnosti a případně o možnostech výměny.

Externí zdroj napájení

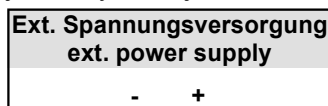
Většina hlásičů pro speciální aplikace vyžaduje pro provoz napětí 24 V DC.

Externí napájecí zdroje lze použít, pokud se jako koncentrovaná vyhodnocovací jednotka použije požární poplachový systém s provozním napětím 12 V nebo je spotřeba klidového proudu jednoho nebo více hlásičů pro speciální aplikace příliš velká.

Externí napájecí zdroje musí mít také nouzový napájecí zdroj, jehož kapacita nouzového napájení zajišťuje minimálně stejnou překlenovací dobu jako baterie v ústředně požární signalizace.

Napájení ze sítě musí být zajištěno samostatným oddělovačem napájení ústředny. Jakékoli přerušení externí napájecí jednotky musí být zobrazeno na ústředně.

Pro tuto aplikaci je ideální externí napájecí zdroj (č. v. výr. HLSPS-DB2). Napájecí jednotka při připojení hlásiče jiného výrobce je zobrazena následovně:



Obr. 2: Zobrazení externího zdroje napájení

Resetování

Hlásiče pro speciální aplikace mají po spuštění poplachu odlišné chování při resetování, takže nelze vždy zaručit spolehlivé resetování požárního poplachu na ústředně.

Z tohoto důvodu byla do koppleru esserbus® integrována funkce resetování hlásičů pro speciální aplikace (viz kapitola 3.1).



Propojovací kabel

Použijte jasně identifikovaný kabel I-Y (St) $Y n \times 2 \times 0,8$ mm nebo srovnatelný a použijte pouze stíněné kroucené dvoulinky se zvláštním označením pro detekci požáru a zohledněte dále požadavky místní normy! Stínění musí být připojeno kvůli EMI ochraně kabelu!

Instalace

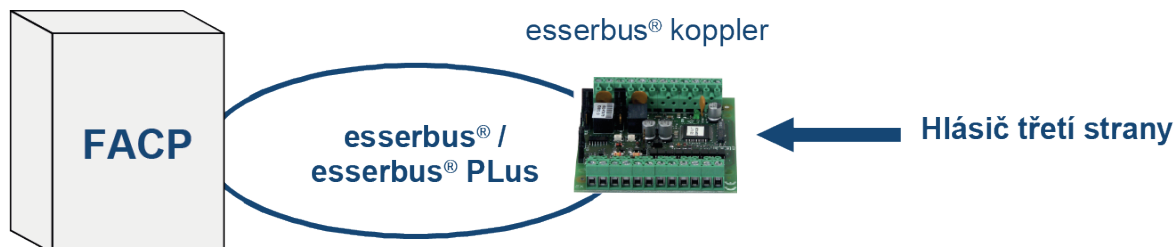
Koppler esserbus® a koppler speciálního hlásiče RZT 8000 by měly být instalovány v těsné blízkosti hlásiče jiného výrobce.

3.1 Koppler esserbus®

Koppler esserbus® funguje jako kruhové zařízení v okruhu (esserbus® / esserbus® PPlus) požárních ústředn ESSER (FACP). Nelze jej připojit k jiným panelovým systémům.

Systémové požadavky

- Až 100 kopplerů esserbus® na jednu ústřednu požární signalizace Celkový počet všech připojených kopplerů esserbus® a kopplerů speciálního hlásiče RZT 8000 na jedné ústředně je omezen na max. 100 zařízení.
- Na jednom okruhu lze agregovat až 31 kopplerů esserbus® do samostatné zóny.



Obr. 3: Schematické zapojení

3.1.1 esserbus® poplachový koppler (č. výr. 808623)

Tento koppler s integrovaným izolátorem poskytuje čtyři konvenční zónové vstupy a dvě relé.

Obě relé lze naprogramovat pomocí provozního režimu >Reset relé< v zákaznických datech ústředny požární signalizace. To vyžaduje software koppleru z verze V2.05 a servisní a programovací softwarové nástroje 8000 z verze V1.16.

3.1.2 koppler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)

Tento koppler musí být použit pouze pro připojení hlásiče třetí strany UniVario ve spojení s koncovým prvkem EOL-UV (č. výr. 808626.10). To vyžaduje software koppleru z verze V2.05 a servisní a programovací softwarové nástroje 8000 od verze V1.14.

3.1.3 koppler esserbus® SD pro speciální hlásič (č. výr. 808623.40)

Koppler pro připojení hlásičů třetích stran a souvisejících resetovacích funkcí s vyhodnocením předpoplachu, poruchy a poplachu. Koppler lze přizpůsobit různým chováním resetu připojených hlásičů třetích stran. Vstupy a výstupy koppleru mohou být vzájemně propojeny takovým způsobem, že zapnutí/reset signalizačního vstupu vede ke krátkodobé aktivaci resetovacího vstupu hlásiče třetí strany. Za účelem podpory různých hlásičů třetích stran lze při resetování naprogramovat vstupy koppleru s dobou potlačení až 255 sekund.

To vyžaduje alespoň verzi V2.05 softwaru koppleru a alespoň verzi V1.16 servisních a programovacích softwarových nástrojů 8000.

Aby bylo možné plně využívat všechny funkce koppleru, je nutné jej ovládat pomocí ústředny FlexES Control. Stejně funkce jako poplašný koppler esserbus® (č. výr. 808623) jsou k dispozici u jiných ústředn ESSER.



Podrobné informace naleznete v příručce koppleru esserbus® (č. výr. 798657, 798884, 798885) a v katalogu požárních produktů.

Servisní a programovací softwarové nástroje 8000

Pomocí této funkce lze jednotlivě konfigurovat dvě relé koppleru esserbus®, např. jako resetovací relé, například k resetování speciálních hlásičů.

Obr. 4: Úprava kontrolní zóny koppleru: Reset relé 1 (příklad)

Aktivační chování

Aktivační typ Pro tento provozní režim se automaticky nastaví funkce **>Self control<** koppleru a příslušný reléový výstup se aktivuje po stanovenou dobu resetu, pokud byl aktivován příslušný vstup (G1 pro relé 1 / G2 pro relé 2) koppleru. Číslo kontrolní zóny je odstraněno z tabulky čísel kontrolní zóny. Aktivace ústřednou požární signalizace tak již není možná.

Čas resetu Zvolte čas resetu (= čas aktivace relé) mezi >1 a 14< sekundami.

Chování kontaktů

Spínací / rozpínací kontakty: Nastavte, zda má být výstup relé při aktivaci provozován jako spínací nebo rozpínací kontakt.
Zde zvolené nastavení musí odpovídat nastavení můstků pro provozní režim relé (spínací / rozpínací kontakt) na koppleru nebo příslušné sestavě.



Každý speciální hlásič vyžaduje samostatný zónový vstup.
Zapojení několika speciálních hlásičů přes jeden zónový vstup není povoleno.

Specifikace

esserbus® poplachový koppler (č. výr. 808623)

Okruh

Jmenovité napětí	: 8 V DC ... 42 V DC
Jmenovitý proud	: cca 90 µA při 19 V DC

Externí zdroj napájení

Provozní napětí	: 10 V DC ... 28 V DC
Odběr proudu	: max. 120 mA při 12 V DC
Proud v klidovém stavu	: cca 12 mA při 12 V DC

Vstupy

Odběr proudu	: max. 25 mA při 9 V DC
Délka spojovacího kabelu	: max. 1 000 m
Monitorovaný vstup hlásiče	: EOL-I nebo 10 kΩ / ±40 %

Relé

Zatížení kontaktu	: 30 V DC / 1 A
Monitorovací relé	: EOL-O nebo 10 kΩ / ±40 %
Okolní teplota	: -10 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -25 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 40 (s krytem)
Hmotnost	: cca 28 g
Rozměry (š × v × h)	: 82 × 72 × 20 (mm)
Specifikace	: EN 54-17 : 2005
Schválení VdS certifikátu	: G 210020
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-21057130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

Specifikace**kopler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)****Okruh**

Jmenovité napětí	:	8 V DC ... 42 V DC
Odběr proudu	:	cca 90 µA při 19 V DC

Externí zdroj napájení

Provozní napětí	:	10 V DC ... 28 V DC
Odběr proudu	:	max. 120 mA při 12 V DC
Proud v klidovém stavu	:	cca 12 mA při 12 V DC

Vstup

Odběr proudu	:	max. 25 mA při 9 V DC
Délka spojovacího kabelu	:	max. 100 m
Monitoring	:	EOL-UV

Relé

Zatížení kontaktu	:	30 V DC / 20 mA
Monitoring	:	EOL-O nebo 10 kΩ / ±40 %
Okolní teplota	:	-10 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-25 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40 (s krytem)
Hmotnost:	:	cca 28 g
Rozměry (š × v × h)	:	82 × 72 × 20 (mm)
Specifikace	:	EN 54 - 17 : 2005 / - 18 : 2005
Schválení VdS certifikátu	:	G 210020
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-21057130701

Koncová jednotka EOL-UV (č. výr. 808626.10)

Okolní teplota	:	-20 °C ... +80 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-25 °C ... +85 °C

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

Specifikace

kopler esserbus® SD pro speciální hlásič (č. výr. 808623.40)

Okruh

Jmenovité napětí	: 14 V DC ... 42 V DC
Jmenovitý proud	: cca 90 µA při 19 V DC

Externí zdroj napájení

Provozní napětí	: 10 V DC ... 28 V DC
Odběr proudu	: max. 120 mA při 12 V DC / 130 mA při 24 V DC
Proud v klidovém stavu	: max. 12 mA při 12 V DC / 13 mA při 24 V DC

Vstupy

Odběr proudu	: max. 25 mA při 9 V DC
Délka spojovacího kabelu	: max. 1 000 m
Monitorovaný vstup hlásiče	: 10 kΩ / ±40 %

Relé

Zatížení kontaktu	: 30 V DC / 1 A
Monitorovací relé	: EOL-O nebo 10 kΩ / ±40 %
Okolní teplota	: -10 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -25 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 40 (s krytem)
Hmotnost	: cca 28 g
Rozměry (š × v × h)	: 82 × 72 × 20 (mm)
Specifikace	: EN 54-17 : 2005 + AC : 2007 EN 54-18 : 2005 + AC : 2007
Schválení VdS certifikátu	: G 210020
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-21057130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

3.2 Koppler pro připojení speciálního hlásiče RZT 8000

Připojovací modul hlásiče jiného výrobce RZT 8000 má čtyři zónové vstupy. Může být použit pro připojení dalších čtyř standardních zón s neadresovatelnými hlásiči třetích stran do okruhu. Dva reléové výstupy jsou k dispozici pro obecné řídicí účely.

Vlastnosti

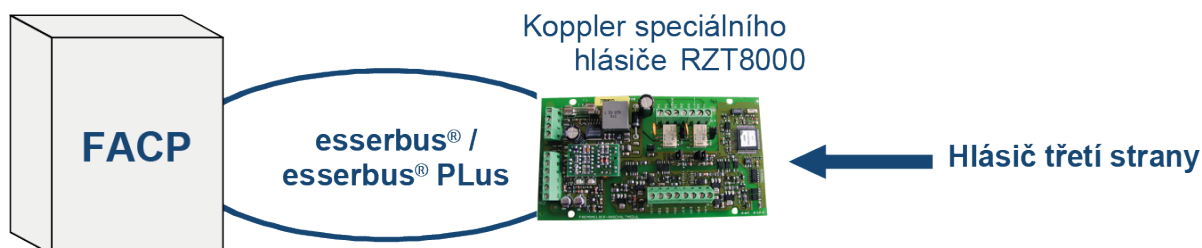
- Výstupní proud max. 125 mA na zónu
- Volitelné použití rozšířené funkce displeje pro stavy hlásiče >předpoplach< nebo >porucha hlásiče<
- Variabilní zpoždění resetování zóny (0 až 15 sekund)
- Zóny lze provozovat v závislosti na 2 zónách
- Dvě relé s programovatelnými provozními režimy
- Programovatelné pomocí servisních a programovacích softwarových nástrojů 8000
- Programovatelný dohled nad externím stejnosměrným napájením

Číslo výrobku	Popis
808630.10	Koppler speciálního hlásiče RZT 8000(24 V DC), konfigurovatelný
808631.10*	Koppler speciálního RZT 8000 (12 V DC)

* připojení k ústředně ESSER s napětím 24 V přes měnič DC/DC napětí (č. výr. 781336)

Systémové požadavky

- Max. 100 kopplerů speciálního hlásiče RZT 8000 na jednu ústřednu požární signalizace. Celkový počet všech kopplerů speciálního hlásiče RZT 8000 a kopplerů esserbus® na jednom panelu je omezen na 100 zařízení.
- Až 31 kopplerů speciálního hlásiče RZT 8000 lze agregovat do samostatné zóny na jednom okruhu.



Obr. 5: Schéma zapojení koppleru speciálního hlásiče RZT 8000

Nastavení monitorovaného externího napájení (UB_{ext})

Monitorování externího napájecího zdroje pro koppler speciálního hlásiče (č. výr. 808630.10) lze upravit na 12 V DC nebo 14 V DC tak, aby vyhovovaly určitým hlásičům třetích stran. Tuto změnu je nutné provést také v programovacím softwarovém nástroji 8000.



- Další informace ke koppleru speciálního hlásiče RZT 8000 najdete v dokumentu č. 798807.10.
- Součásti používané ve stávajících požárních poplachových systémech se někdy vyměňují během údržby a změn.
Pokud tyto součásti již nejsou uvedeny v katalogu výrobních skupin, kontaktujte oddělení technické podpory a informujte se o dostupnosti a případně o možnostech výměny.

Specifikace

Koppler pro připojení speciálního hlásiče RZT 8000

Okruh

Jmenovité napětí	:	8 V DC ... 42 V DC
Jmenovitý proud při 19 V DC	:	≤ 250 μA

Externí zdroj napájení

Jmenovité napětí	:	
Číslo výrobku 808631.10	:	10,5 V DC ... 13,8 V DC
Číslo výrobku 808630.10	:	10,5 V DC ... 15 V DC
Odběr proudu	:	max. 1,25 A při 12 V DC

Zónový vstup

Jmenovité napětí	:	
- Číslo výrobku 808630.10	:	24 V DC
- Číslo výrobku 808631.10	:	12 V DC
Jmenovitý proud	:	125 mA na zónu (proudové omezení)

Relé

- Zatížení kontaktu	:	max. 30 V DC / 1 A nebo 48 V AC / 0,5 A
- Programovatelné monitorování	:	10 kΩ / ± 40 %
Okolní teplota	:	-5 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-25 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40 (v krytu – viz příslušenství)
Hmotnost	:	cca 150 g
Rozměry (š × v × h)	:	150 × 82 × 20 (mm)
Specifikace	:	EN 54-18 : 2005 / -17 : 2005
Schválení VdS certifikátu	:	G 207098
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-20615130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

3.3 Modul technického poplachu IQ8TAL

Modul technického poplachu IQ8TAL (č. výr. 804868) je určen pro výstrahy nebezpečí na suchých pracovištích bez nebezpečí výbuchu.

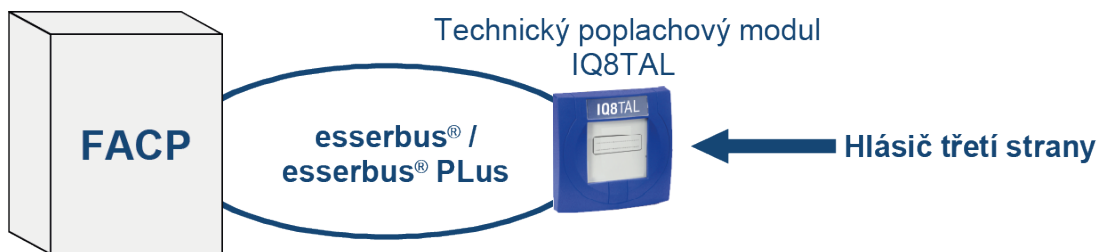
Modul technického poplachu IQ8TAL je kompletní okruhové zařízení systému ESSER-systém poplachu požáru a zajišťuje pokrytí a přenos poplachů zařízení.

Modul IQ8TAL má integrovaný izolátor, kontaktní vstup a reléový výstup. Relé může být konfigurováno buď jako kontakt >normálně sepnuto< nebo jako >normálně rozpojeno<. Pro provoz modulu IQ8TAL není nutné žádné samostatné napájecí napětí.

Pomocí volitelné sady ochrany IP (č. výr. 704965) lze zvýšit typ ochrany IP na IP55.

Dodaný klíč je vhodný k otestování funkce modulu IQ8TAL a k resetování jednotky opětovným připojením a svorky

7/8 jsou vhodné pro připojení běžných ručních hlásičů požáru nebo hlásičů třetích stran. Poslední hlásič musí být zakončen 10 K Ω ($\pm 5\%$) nebo integrovaným zakončovacím rezistorem.



Obr. 6: Schéma připojení modulu technického poplachu IQ8TAL

Vlastnosti

- integrovaný kontaktní vstup a reléový výstup
- provozní napětí přes okruhové připojení
- funkce test a reset
- k dispozici je volitelná sada ochrany pro vyšší stupeň krytí IP
- Schopnost monitorování inverzí podle konfigurace (poplach 1 K rezistoru / poplach 10 K rezistoru)



Další informace k modulu IQ8TAL najdete v dokumentaci (č. výr. 798928) a v katalogu požárních produktů.

Specifikace

IQ8TAL (č. výr. 804868)

Zdroj napájení	:	8 V DC ... 42 V DC
Proud v klidovém stavu	:	cca 45 μ A při 19 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	cca 9 mA při 19 V DC, pulsní
Počet hlásičů	:	max. 127 kusů na okruh
Indikace poplachu	:	červená LED
Indikace provozu	:	zelená LED
Přípojné svorky	:	max. 1,5 mm ² (AWG 30-14)
Rozsah provozních teplot	:	-20 °C ... +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-30 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 43 (v krytu) IP 55 (volitelně)
Kryt	:	plast PC/ASA
Barva	:	modrá (podobná RAL 5015)
Hmotnost	:	cca 110 g
Rozměry krytu (š × v × h)	:	88 × 88 × 27 (mm)
Rozměry se zadní krabicí	:	88 × 88 × 63 (mm)
Specifikace	:	EN 54-17 : 2005/ -18 : 2005
Schválení VdS certifikátu	:	G 209138
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-20792130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

4 Lineární kouřové hlásiče

Při instalaci lineárních kouřových hlásičů je velmi důležité dodržovat všechny pokyny k nastavení a instalaci příslušného výrobce.

Jednotka vysílače vyzařuje paprsek světla neviditelný pro lidské oko, který je nepřetržitě vyslán do přijímače; nastavení je podobné jako u fotoelektrické bariéry. Dojde-li k požáru, generovaný kouř paprsek částečně blokuje. Tím se utlumí světlo, sníží se intenzita signálu a tím se spustí poplach. Když horký vzduch a plyny generované ohněm stoupnou na úroveň světelného paprsku a přijdou do styku s chladnějšími vrstvami vzduchu, mohou výsledné turbulence způsobit v paprsku „efekt blikání“, který může také spustit poplach.

Oblast použití

- Průmyslové závody, elektrárny
- Nákupní centra, hotely
- Historické budovy, kde by mělo být instalováno co nejméně kabelu, jako jsou kostely, muzea
- Velké místnosti a vysoké budovy, jako jsou letiště
- Výrobní závody, ve kterých se výrobky a regály neustále mění

Přímá viditelnost

Je třeba dbát na to, aby dráha paprsku mezi vysílačem a přijímačem byla stále nepřerušovaná. Zejména zajistěte, aby paprsek nebyl přerušen pohybujícími se objekty, jako jsou stropní jeřáby ve výrobních budovách, protože by to mohlo způsobit chybové zprávy a vyvolat falešné poplachy.

Vrstvy horkého vzduchu

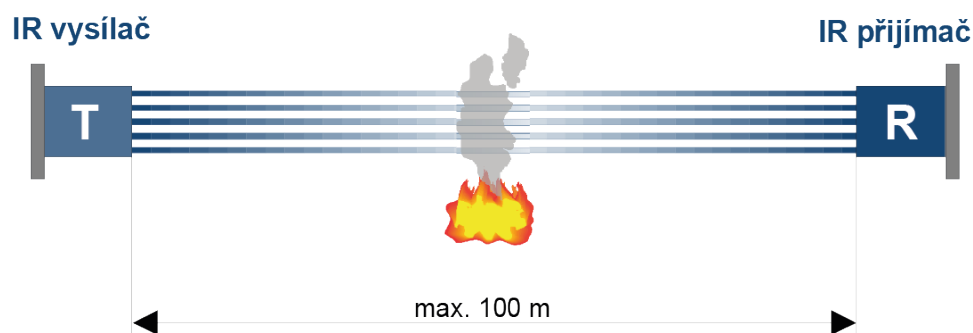
Vrstvy horkého vzduchu, které se shromažďují pod povrchy střechy, mohou zabránit stoupání kouře k hlásiči kouře na úrovni stropu. Hlásiče musí být proto vždy instalovány tak, aby vyčnívaly pod jakoukoli možnou vrstvou horkého vzduchu, která se může shromažďovat pod stropem.



- Doba odezvy hlásičů kouře s přímou viditelností závisí na místě instalace, konstrukci stropu, výšce místnosti, množství kouře a pohybu vzduchu.
- Hlásič proto musí být instalován pod jakýmkoli tepelným nárazníkem, který lze očekávat, aby kouř mohl vstoupit do záznamové oblasti dosahu hlásiče.
- Pokud není možné určit instalační výšku bez pochybností, měla by se určit optimální poloha hlásiče pomocí kouřových zkoušek.
- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobců!

Vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem

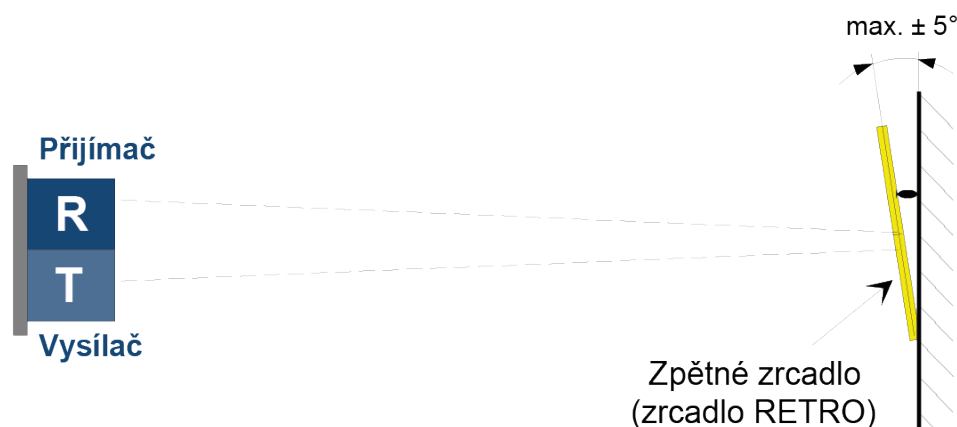
Pokud jsou jednotky kouřového hlásiče instalovány přímo proti sobě, je maximální povolená vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem 100 m.



Obr. 7: Přímý paprsek mezi vysílačem a přijímačem

Monitorovací paprsek je také možné přesměrovat pomocí takzvaného „zpětného“ zrcadla. Výhodou této konfigurace je, že vysílač a přijímač lze poté nainstalovat společně na jednom místě na stěně jako jednu sestavu. To však přirozeně znamená, že paprsek musí cestovat dvakrát tak daleko, čímž se zkrátí maximální povolená vzdálenost – v tomto případě k umístění zrcadla na opačné stěně.

Nepřímý odražený paprsek mezi vysílačem a přijímačem přes zrcadlo



Obr. 8: Uspořádání přijímače a vysílače, je-li použito odrazové zrcadlo

4.1 Lineární kouřový hlásič s technologií OSID

Lineární kouřový hlásič s technologií OSID (Detekce kouře v otevřeném prostoru) používá k analýze infračerveného (IR) a ultrafialového (UV) záření na kouřové částice mezi dvěma nebo více hlásiči komplexní algoritmus matematické analýzy založený na úrovni pixelů. Tato technologie byla vyvinuta speciálně pro velké a otevřené prostory a umožňuje včasnou detekci a reakci.

Hlásič používá pro detekci částic dvě vlnové délky, takže lze detekovat a rozlišovat různé velikosti částic. Kratší UV vlny jsou vysoce účinné pro malé i velké částice, zatímco delší IR vlny jsou účinné pouze pro větší částice.



Obr. 9: Lineární kouřový hlásič s technologií OSID

Informace o funkci

- Snadná a rychlá montáž → nízké montážní náklady
- Vysoká tolerance proti otřesům, pohybům budovy a silnému průvanu
- Spolehlivé rozlišení mezi skutečným kouřem a poruchami, jako je prach, pára, ptáci a hmyz atd.
- Vysoká tolerance při vysokých teplotních rozdílech
- Nízká míra falešného poplachu
- Snadná konfigurace pomocí DIP přepínačů
- Omezené servisní požadavky
- Konfigurovatelné prahové hodnoty poplachu
- K dispozici jsou kabelové i bateriové vysílače
- Objemové 3D pokrytí a monitorování nečistot
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 10 000 událostí

Číslo výrobku	Popis
OSI-10	Přijímač OSID / obrazový senzor OSID – pokrytí 7°
OSI-90	Přijímač OSID / obrazový senzor OSID – pokrytí 80°
OSE-SP-01	Vysílač OSID / standardní zdroj světla, verze na baterie
OSE-SPW	Vysílač OSID / standardní zdroj světla
OSE-HPW	Vysílač OSID / vysoce výkonný zdroj světla
OSID-INST	Montážní sada OSID
OSID-EHE	Kryt IP66 pro vysílač OSID (vysílač)
OSID-EHI	Kryt IP66 pro vysílač OSID (zobrazovač)

Algoritmická analýza útlumu obou vlnových délek umožňuje hlásiči potlačit existující rušení, jako jsou částice prachu, pohyby budov nebo pronikání pevnými tělesy, pokud je to možné, potenciální aktivace poplachu.

Trojrozměrné objemové pokrytí

Přijímače / obrazové senzory s pozorovacím úhlem 80° mají zobrazovací čip, který umožňuje použití až sedmi vysílačů na přijímač. Na rozdíl od konvenčních lineárních kouřových hlásičů je v tomto případě nutné zapojit pouze přijímač.

Protože vysílače lze snadno nastavit na překážky podél stěn a uspořádat je v různých výškách, je dosaženo optimálního pokrytí. Délka záření 80° přijímačů dosahuje od 8 do 120 m. Horizontální a vertikální pozorovací úhly přijímače umožňují pokrytí 3D oblasti.

Navíc optické filtrování, vysokorychlostní záznam obrazu a inteligentní softwarové algoritmy zajišťují, že hlásič zpracovává obrazy, nabízí maximální nejmodernější stabilitu a citlivost a zároveň zůstává odolný vůči extrémním výkyvům osvětlení.

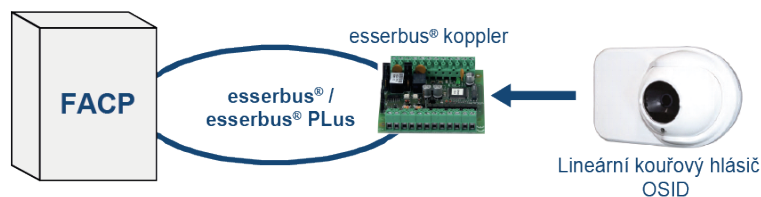
Obrazový senzor	Zorné pole		Rozsah detekce				Maximální počet světelných zdrojů
	Horizontální	Vertikální	Standardní světelný zdroj		Vysoce výkonný světelný zdroj		
			Min.	Max.	Min.	Max.	
10°	7°	4°	30 m	150 m	---	---	1
90°	80°	48°	6 m **	34 m	12 m **	68 m	7

** Maximální vzdálenosti se měří od středového bodu zorného pole obrazového senzoru. Další informace najdete v dokumentaci výrobce.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. v. 808623.40)

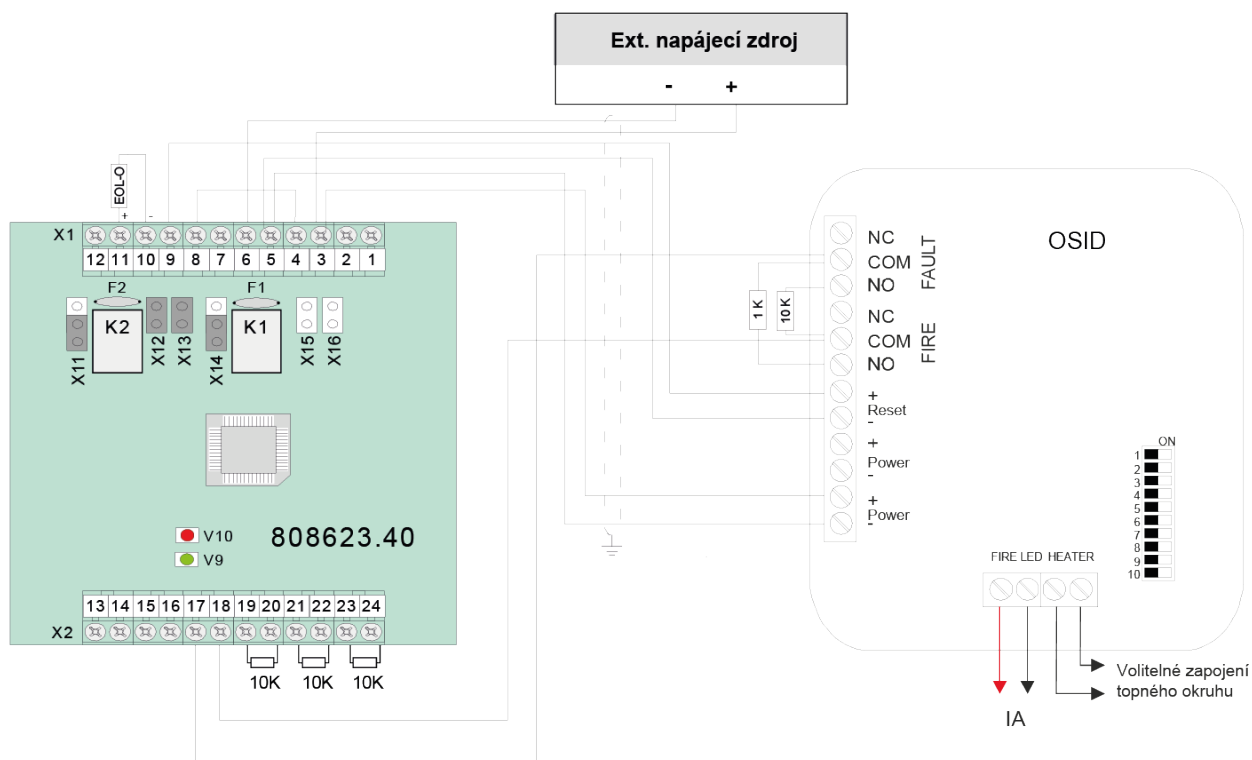
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájení systému je připojeno přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně otevřené beznapěťové), resetovací čas = 5 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 10: Příklad zapojení hlásiče s technologií OSID



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobců!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Specifikace**Lineární kouřový hlásič s technologií OSID**

Provozní napětí	: 20 ... 30 V DC
Odběr proudu	
- Obrazový senzor	: 4 mA při 24 V DC (1× vysílač) 7 mA při 24 V DC (7× vysílač)
- Světelný zdroj	: 350 µA při 24 V DC
- Integrovaná baterie	: Životnost zhruba pět let
Rozsah detekce	: Až do 150 m
Nastavení úhlu	: + / 60° (horizontálně), + / 15° (vertikálně)
Max. přípustné vychýlení	: + / 2°
Zobrazení poplachu	: Červená LED
Indikátor poruchy / provozní displej	: Žlutá / zelená LED
Připojovací svorky	: 0,2 mm ... 4 mm ² (AWG 26-12)
Okolní teplota	: -10 °C ... +55 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -30 °C ... +75 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP44 (standardní kryt) IP66 (volitelně)
Kryt	: Kovový
Barva	: bílá
Hmotnost	: cca 610 g (obrazový senzor) cca 585 g (světelný zdroj, provoz na baterie) cca 535 g (světelný zdroj, externí napájení)
Rozměry (Š × V × H)	: 198 × 130 × 96 (mm)
Specifikace	: EN 54-12
Schválení VdS certifikátu	: G 211072
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-21057130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

4.2 Lineární kouřové hlásiče FIRERAY 50 RV / 100 RV

K monitorování otevřených prostor se používají lineární kouřové hlásiče FIRERAY 50 RV a 100 RV (č. výr. 761315/761316). Hlásič se skládá ze společné vysílací/přijímací jednotky (FIRERAY 50 RV / 100 RV) a reflektorového zrcadla pro retro provoz. Vysílač vysílá modulovaný paprsek infračerveného světla, který lidské oko nevidí, do zrcadla naproti. To odráží paprsek infračerveného světla zpět do přijímače.

Číslo výrobku	Popis
761315	Lineární kouřový hlásič FIRERAY 50 RV s jedním odrazovým zrcadlem
761316	Lineární kouřový hlásič FIRERAY 100 RV se čtyřmi odrazovými zrcadly



Obr. 11: Fireray 50 RV

Fireray 100 RV

Hlásič se spustí – s přednastavenou úrovní poplachu – když vysílaný signál zeslábně nebo když kouř vstoupí do oblasti mezi hlásičem a zrcadlem reflektoru. Porucha hlásiče je rozpoznána automaticky, když již nelze přijímat odražený signál.

Provozní bezpečnost hlásiče je zvýšena systémem kompenzace chyb řízeným mikroprocesorem. Pokud je optická čočka znečištěna jen mírně, např. kouřem nebo prachovými částicemi, tak se úroveň poruchy/poplachu automaticky přizpůsobuje místním nebo konkrétním okolním podmínkám. Pokud již není možná automatická korekce chyb, je v závislosti na konfiguraci hlásiče rozpoznána a zobrazena situace poruchy nebo poplachu.

Rozsah dodávky

- FIRERAY 50 RV (č. výr. 761315)
s jedním odrazovým zrcadlem (10 × 10 cm) pro dosah sledování ≥ 5 až ≤ 50 metrů
- FIRERAY 100 RV (č. výr. 761316)
se čtyřmi odrazovými zrcadly (10 × 10 cm) pro dosah sledování ≥ 50 až ≤ 100 metrů
- Otestujte filtr a zkontrolujte citlivost hlásiče
- 8pólový připojovací kabel

Příslušenství

Montážní jednotka pro stropní držáky 761404 a 761405 (č. výr. 761407).



Pokud je při instalaci zrcadla reflektoru překročen přípustný pravý úhel ($\pm 5^\circ$), může to způsobit falešné poplachu nebo se poplach nespustí v případě nehody.



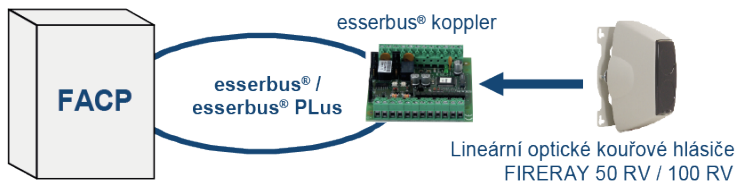
Optická osa mezi jednotkou vysílače/přijímače a zrcadlem reflektoru musí vždy zůstat volná. Aby se zabránilo narušení způsobenému odrazivými předměty, musí být tyto předměty nejméně 1,25 m od boku hlásiče a zrcadla reflektoru.

- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobců!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

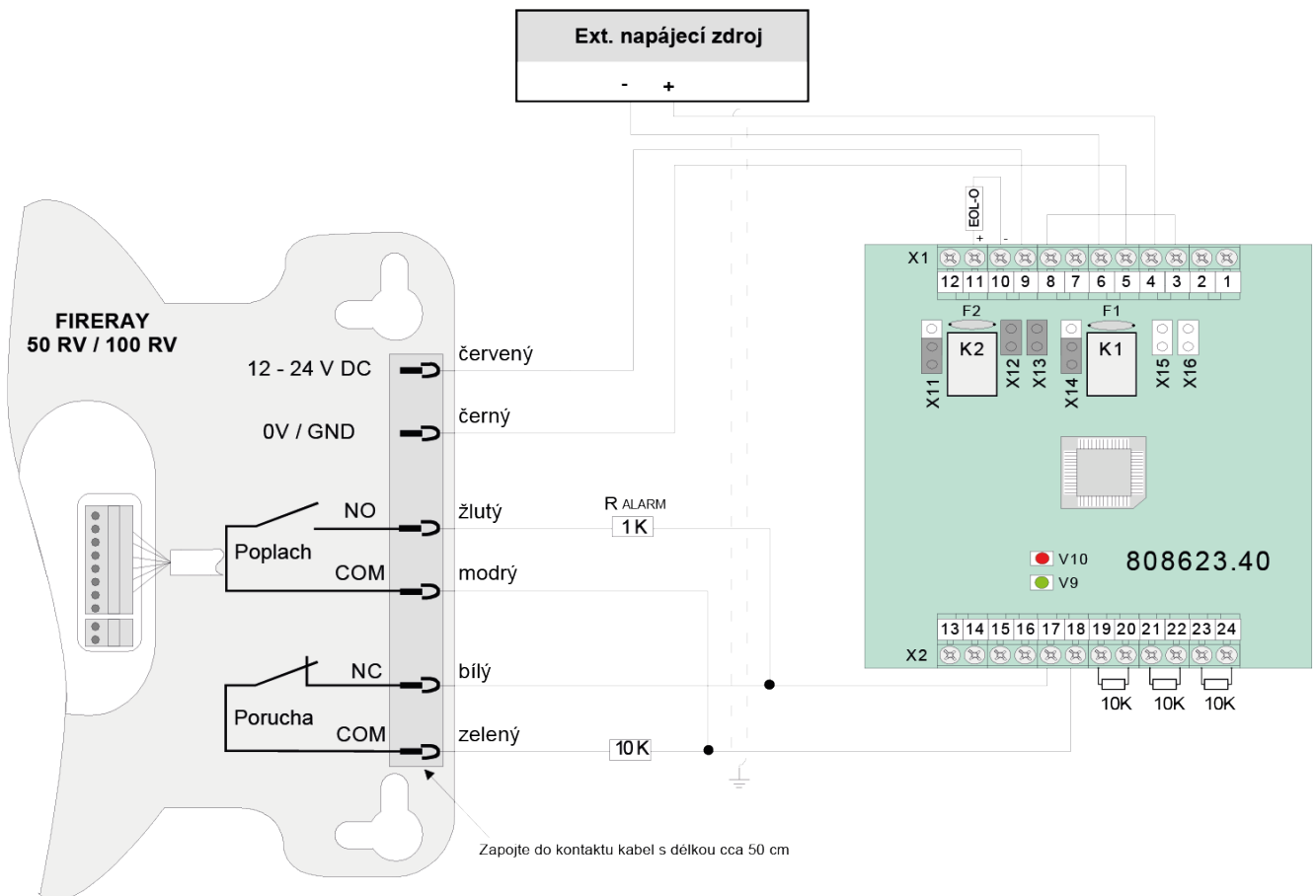
Doporučený zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájecí zdroj pro Fireray 50 RV a 100 RV je připojen přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KΩm na >Klidový< a RPoplach 1 KΩm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kΩm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně otevřené beznapěťové), resetovací čas = 6 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlášeče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 12: Příklad zapojení Fireray 50 RV/100 RV



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!

Specifikace

Fireray 50 RV / 100 RV (č. výr. 761315 / 761316)

Rozsah napětí DC	: 10,2 V DC ... 30 V DC
Relé	
- poplachové relé	: 1 bezpotenciálový kontakt (kontakt NC)
- poruchové relé	: 1 bezpotenciálový kontakt (kontakt NO)
Zatížení kontaktu	: max. 30 V DC / 1 A
Proud v klidovém stavu	: < 4 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	: max. 15 mA při 24 V DC (včetně relé poplachu)
Chybový proud	: max. 15 mA při 24 V DC (včetně relé chyby)
Zobrazení	
Zobrazení poplachu	: Červená LED
Zobrazení poruchy	: Žlutá LED
Rozsah monitorování	
FIRERAY 50 RV	: 5 ... 50 metrů *)
FIRERAY 100 RV	: 50 ... 100 metrů *)
Nastavitelná citlivost poplachu	: -2,50 dB (25 %), -3,74 dB (35 %), -, 6,02 dB (50 %)
Max. přípustná odchylka od optické osy při 35% citlivosti poplachu	
Jednotka vysílače/přijímače	: ± 0,8°
Odrazové zrcadlo	: ± 5°
Optická vlnová délka	: 880 nm
Interval vyhodnocení	: cca 10 s
Doba odezvy poplachu/poruchy	: cca 10 s
Rozsah monitorování	: max. 1 300 m ² (přípustné podle směrnice VdS)
Montážní výška	: max. 12 m (přípustné podle směrnice VdS)
Okolní teplota	: -30 °C ... +55 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -35 °C ... +60 °C
Stupeň krytí	: IP 50
Kryt	: Plast ABS (nehořlavý)
Barva	: světle šedá, obdobná jako RAL 7035
Hmotnost	: cca 670 g
Rozměry vysílače / přijímače (Š × V × H)	: 130 × 210 × 120 (mm)
Specifikace hlásiče	: EN 54-12
Schválení VdS certifikátu	: G 203070**)
Prohlášení o vlastnostech	: CPR-DOP-R01

*) Jednoduchá vzdálenost mezi jednotkou vysílače/přijímače a zrcadlem reflektoru

***) Zdroj: OEM 22318.18.02

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

4.3 Lineární kouřový hlásič LRMX

Lineární kouřový hlásič LRMX podle normy EN 54-12 obsahuje hlásič, provozní a řídicí jednotku. Zapojení do okruhu a resetování probíhá přes koppler esserbus®. Použijte měnič napětí

(č. výr. 781337) k izolaci stejnosměrných potenciálů a prevenci zemních spojení. Kouřový hlásič pracuje pomocí hranolového reflektoru v dosahu 7 m ... 70 m. Pro větší vzdálenosti jsou jako rozšíření dosahu vyžadovány sady reflektorů (č. výr. 761401.10 nebo 761402.10).



Popis	Číslo výrobku
Lineární kouřový hlásič LRMX+	761400.10
Lineární kouřový hlásič LRMX+ Proti zamlžování, vyhřívání, pro každé počasí	761410

Obr. 13: Lineární kouřový hlásič LRMX

Vlastnosti

- Motorem řízený hlásič
- Uživatelsky přívětivé spuštění s automatickým autotestem
- Provoz odolný proti rušení díky automatickému elektromechanickému přestavení hlásiče, aby byl umožněn pohyb budovy.
- Optimální provoz se zapuštěnou ovládací jednotkou ve výšce očí
- Jasné zobrazení všech stavů prostřednictvím centrálního displeje v ovládací a řídicí jednotce.
- Vysoká ochrana proti vlhkosti pro použití v obtížném prostředí
- Zapnutí a resetování pomocí koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

Příslušenství

Popis	Číslo výrobku
Sada reflektorů LRMX pro 70 ... 140 m	761401.10
Sada reflektorů LRMX pro 140 ... 160 m	761402.10
Samostatný reflektor LMRX pro 7 ... 70 m	761403
Samostatný reflektor LMRX s nanovrstvou pro 7 ... 70 m	761413
Stropní držák pro vzdálenosti 40 ... 70 cm	761404.10
Stropní držák pro vzdálenosti 70 ... 150 cm	761405.10
Stropní držák pro LRMX	761415
Montážní deska pro montáž na strop pro hlásič / samostatný reflektor	761406
Montážní sada pro stropní úchyt	761407
Skříň pro montáž do omítky LRMX	761408
Kryt hlásiče s ochrannou nanovrstvou	761414
Sada reflektorů Nano 70 ... 140 m	761411
Sada reflektorů Nano 140 ... 160 m	761412
Sada reflektorů Nano + vyhřívání	761421
Sada reflektorů Nano + vyhřívání	761422

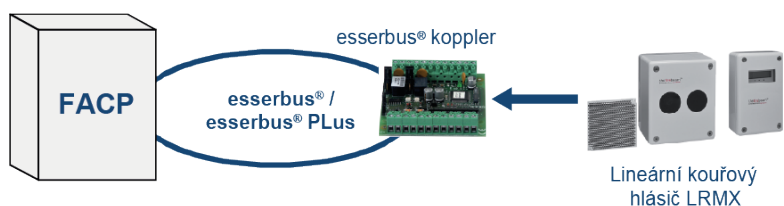


- Je možné dálkové ovládání ovládací a řídicí jednotky a hlásiče. Délka kabelu: max. 100 m
- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

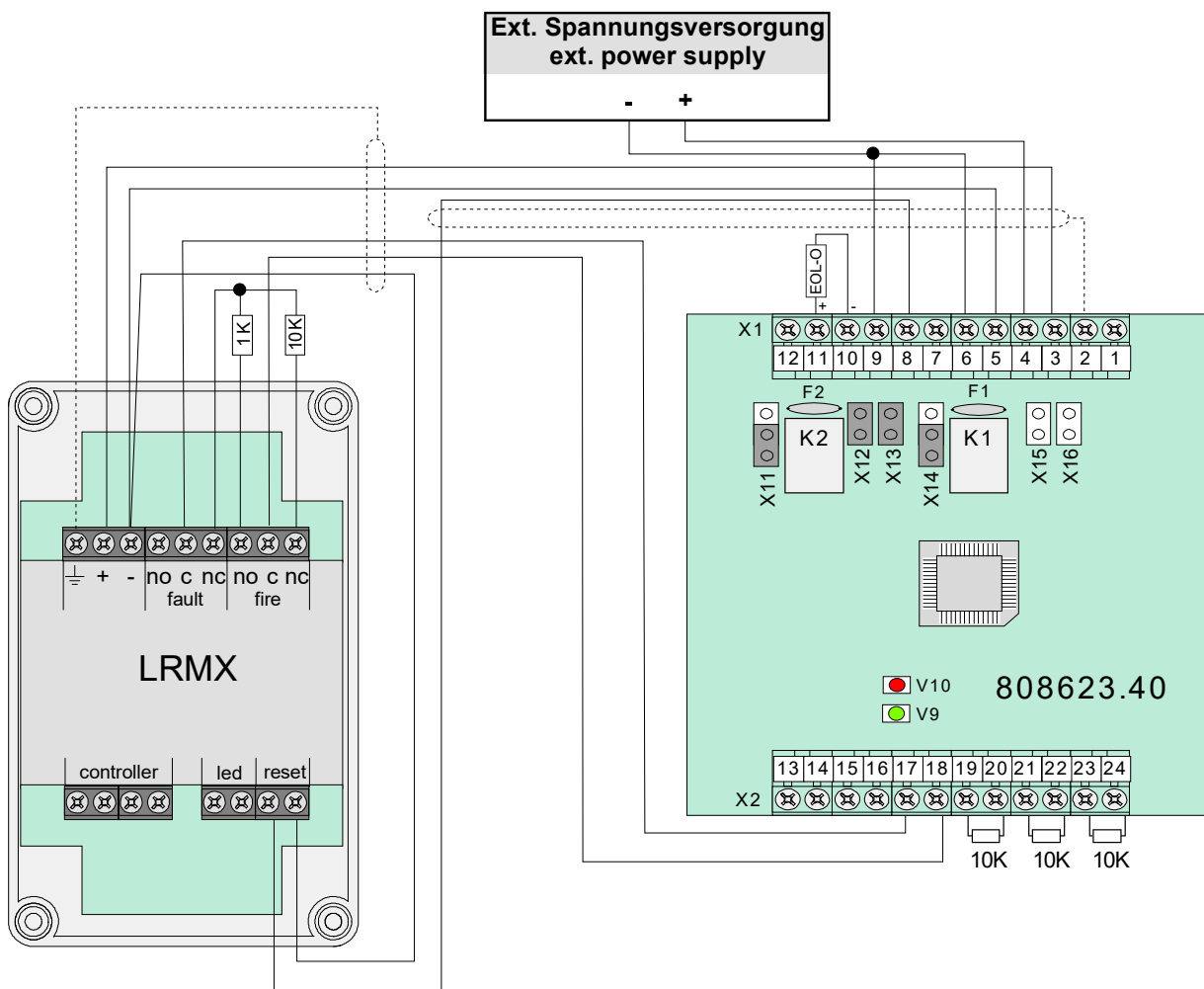
Doporučený zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájecí zdroj pro lineární kouřový hlásič LRMX je připojen přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně otevřené beznapěťové), resetovací čas = 5 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 14: Zapojení lineárního kouřového hlásiče LRMX



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!

Specifikace**Lineární kouřový hlásič LRMX**

Provozní napětí	: 10,2 V DC ... 30 V DC
Odběr proudu	: 3 mA (ve všech provozních podmínkách)
Vlnová délka IR	: 870 nm
Poplachové relé	: 30 V DC / 2 A
Poruchové relé	: 30 V DC / 2 A
Rozsah monitorování	: 7 m ... 70 m
Okolní teplota	: -10 °C ... +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -35 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 65
Hmotnost	: cca 2,05 kg
Rozměry (Š × V × H)	
- Hlásič	: 155 × 180 × 137 (mm)
- Provozní jednotka	: 120 × 185 × 62 (mm)
Schválení VdS certifikátu	: G 206056

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

5 Lineární teplotní hlásič

Lineární teplotní hlásič se používají k monitorování oblastí, kde automatické bodové hlásiče požáru nejsou tak vhodné nebo je nelze použít kvůli okolním podmínkám.

5.1 Lineární teplotní hlásič LHD-PACC

Lineární teplotní hlásič LHD-PAAC (č. výr. 762291) je resetovatelný lineární teplotní hlásič podle normy EN 54-22: 2015/prA1:2017. Hlásič umožňuje včasnou detekci požárů nebo přehřátí a je zvláště vhodný pro použití v omezených prostorech.



LED zobrazení

Zelená, trvale svítí	Normální provoz
Červená, trvale svítí	Předpoplach
Červená, trvale svítí	Poplach
Oranžová, blikající	Chyba

Obr. 15: LHD-PACC (č. výr. 762291)

Systém se skládá z vyhodnocovací jednotky a kabelu senzoru z PVC až do délky 500 m pro spolehlivou detekci zvýšení teploty v detekční oblasti.

Integrované monitorování teploty ve vyhodnocovací jednotce také vydá výstrahu v případě zvýšení teploty na 100 °C v oblasti montáže vyhodnocovací jednotky.

Vlastnosti

- Souhrnný displej pro poplach, poruchu, předpoplach a provoz
- Délka kabelu senzoru min. 30 m (třída B1) nebo 50 m (třída A11/A21), max. 500 m.
- Je možné připojení kabelu až 250 m mezi LHD-PACC a kabelem senzoru
- Parametrizace a údržba systému bez servisního PC (volitelně)
- Čitelný textový LCD displej stavů systému
- Tlačítka pro ovládání a dotazování
- Reléové kontakty pro poplach a předpoplach
- Výstup optočlenu pro poruchu
- Samostatný resetovací vstup pro resetování pomocí koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)
- Kabel senzoru lze použít ve spojení s vhodnou bariérou Ex v prostředí Ex

Reakční teploty

Systém je navržen tak, aby spustil poplach, když teplota kolem části kabelu senzoru 762251 (= 3 % celé délky) dosáhne nominální teploty poplachu, která byla přednastavena v nastavení LHD-PACC (viz tabulka 1).

Skutečná požadovaná teplota expozice je nižší než nominální teplota poplachu (viz tabulka 1), pokud je delší část kabelu senzoru 762251 vystavena abnormálnímu zvýšení teploty.

Podobně je skutečná teplota expozice vyšší než nominální teplota poplachu, pokud je kratší část kabelu senzoru 762251 vystavena abnormálnímu zvýšení teploty.

Aktivace nárůstu rychlosti

U třídy A1I/A2I spouští LHD-PACC také poplach pro nastavení 54 °C a 64 °C, pokud teplota cca. 2 % kabelu senzoru se zvýší o více než 15 °C za minutu po dobu delší než tři minuty. Toto se zobrazuje jako diferenciální poplach.

Třída odezvy podle DIN EN 54-22:2015/prA2:2017:

Řídicí jednotka senzoru	Snímací prvek	Třída odpovědi	Délka snímacího prvku	
			max.	min.
Analogová kompozitní řídicí jednotka ProReact EN (PACC)	Analogový kabel senzoru potažený PVC ProReact	A1I	500 m	50 m
		A2I	500 m	50 m
		BI	500 m	50 m

Řídicí jednotka senzoru	Snímací prvek	Parametr řadiče	Klasifikace odpovědi	Max. kabel senzoru <input type="checkbox"/> délka zóny	Min. kabel senzoru <input type="checkbox"/> délka zóny	Typická teplota aplikace	Max. teplota aplikace
Analogová kompozitní řídicí jednotka ProReact EN	EN Analogový kabel senzoru potažený PVC ProReact	Třída A1I/A2I	A1I	500 m	50 m	25 °C	50 °C
Analogová kompozitní řídicí jednotka ProReact EN	EN Analogový kabel senzoru potažený PVC ProReact	Třída A1I/A2I	A2I	500 m	50 m	25 °C	50 °C
Analogová kompozitní řídicí jednotka ProReact EN	EN Analogový kabel senzoru potažený PVC ProReact	Třída BI	BI	500 m	30 m	40° C	65 °C



- Na vyhodnocovací jednotce používejte pouze kabel se stejným kódem štítku!
- Před spojením se ujistěte, že je použit pouze náhradní kabel se stejným kódem štítku!
- Nastavení poplachu nebo předpoplachu (54 °C–100 °C) je povoleno pouze v aplikačních oblastech s kontrolovanými okolními podmínkami!
- Pokud je celá délka kabelu senzoru ≤75 m, je třeba zajistit, aby vlhkost nepřesáhla 75 % a teplota nepřesáhla 30 °C!

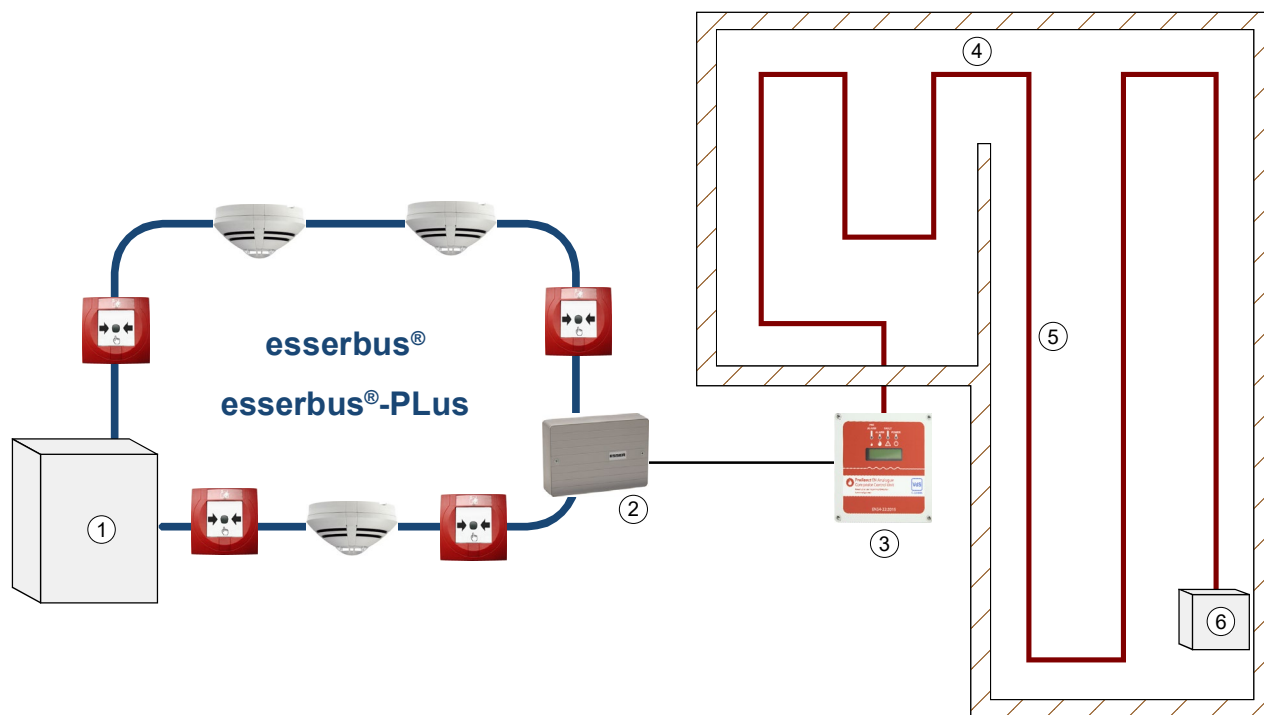
Příslušenství

Číslo výrobku	Popis	Číslo výrobku	Popis
762292	Koncový modul pro LHD-PACC	762254	Černá kabelová páska pro 762251
762293	Připojovací modul pro kabel senzoru 762251	762255	Náhradní silikonové pouzdro pro 762253
762251	Kabel senzoru s krytem z PVC	762256	Svorka L z nerezové oceli (V2A) a silikonové pouzdro pro montáž 762251
762253	Standardní svorka L a silikonové pouzdro pro instalaci 762251		



- Při montáži hlásiče musíte dodržovat dokumentaci výrobce.
- Další informace najdete v katalogu skupin produktů technologie detekce požáru.

Koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40) se používá pro připojení, reset a napájení 24 V DC. Volitelně lze použít měnič napětí (č. výr. 781337) k izolaci stejnosměrných potenciálů a prevenci zemních spojení. Do vyhodnocovací jednotky jsou integrovány dva bezpotenciálové přepínací kontakty pro „poplach“ a „předpoplach“ a také výstup optočlenu.



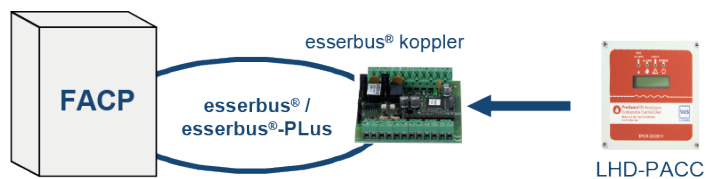
Zkratka 1: Princip zapojení

🕒	požární ústředna
②	koppler esserbus®
③	Vyhodnocovací jednotka
④	Oblast monitoringu
⑤	Délka kabelu senzoru max. 500 m
⑥	Koncová jednotka

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

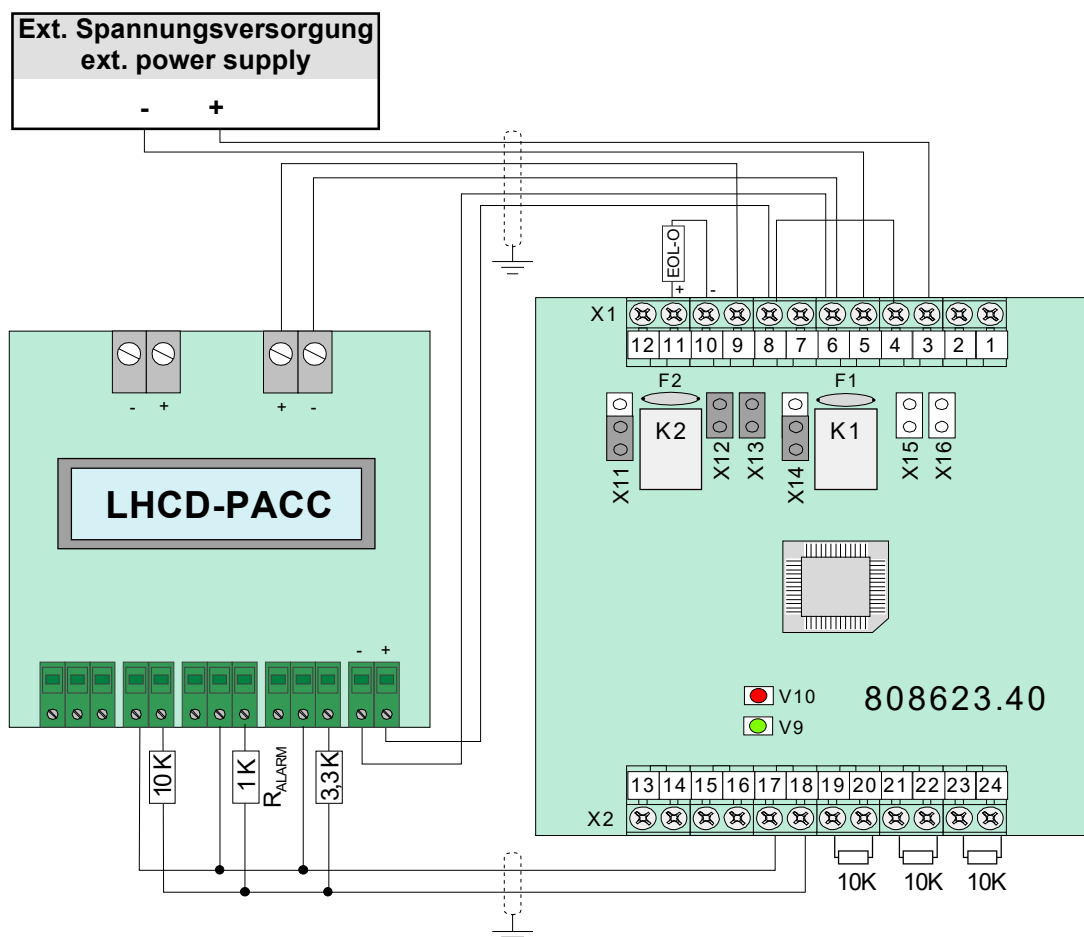
Doporučený zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájecí zdroj pro LHD-PACC je připojen přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat na výskyt problémů.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně otevřené beznapěťové), resetovací čas = 6 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 16: Příklad zapojení LHD-PACC



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!

Specifikace

Lineární teplotní hlásič LHD-PACC

Provozní napětí	:	20 V DC ... 30 V DC
Odběr proudu při normálním provozu nebo poruše bez podsvícení LCD	:	31 mA při 20 V DC ... 20 mA při 30 V DC
v případě předpoplachu nebo poplachu bez podsvícení LCD	:	61 mA při 20 V DC ... 39 mA při 30 V DC
v případě předpoplachu nebo poplachu s podsvícením LCD	:	85 mA při 20 V DC ... 59 mA při 30 V DC
Reléové výstupy		
Předpoplach a poplach (měnič)	:	2 A při 30 V DC 0,25 A při 250 V AC

Poruchový výstup

- Napětí	:	max. 35 V DC
- Odběr proudu	:	max. 80 mA
- Příkon	:	max. 150 mW

Reset

externí vstup (min. 6 sekund)	:	20 V DC ... 28 V DC
-------------------------------	---	---------------------

Indikace LED

- zelená	:	Provoz, trvale svítí
- červená	:	Předpoplach, trvale svítí
- červená	:	Poplach, nepřetržitě
- oranžová	:	Chyba, bliká
Okolní teplota	:	-20 °C ... +50 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 65
Kryt	:	Polykarbonát
Barva	:	světle šedá, obdobná jako RAL 7035
Hmotnost	:	cca 860 g
Rozměry (Š × V × H)	:	182 × 180 × 90 (mm)
Schválení VdS certifikátu	:	G 220006

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.



Nastavení poplachu nebo předpoplachu (54 °C–100 °C) je povoleno pouze v aplikačních oblastech s kontrolovanými okolními podmínkami!

Pokud je celá délka kabelu ≤75 m, je třeba zajistit, aby vlhkost nepřesáhla 75 % a teplota nepřesáhla 30 °C!

Kabel senzoru PVC (762251)

Rozsah teplot	:	-40 °C ... +125 °C
Okolní teplota	:	-40 °C ... +90 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 99 % relativní vlhkosti
Délka	:	min. 30,5 m / max. 500 m
Minimální poloměr ohybu	:	5 cm
Vnější průměr	:	4,6 mm
Hmotnost	:	23,7 g/m

5.2 Lineární teplotní hlásič – Lineární teplotní hlásič DTS

Technologie DTS může být použita v různých oblastech a aplikacích. Kromě detekce požáru se DTS používá také při dohledu a optimalizaci zátěže vysokonapěťových kabelů a při detekci úniků v potrubích a mnoha dalších oblastech.



Obr. 17: Lineární teplotní hlásič DTS (č. výr. 970120.IN, 970121.IN, 970123.IN, 970124.IN, 970125.IN)

V oblasti detekce požáru existuje také mnoho různých implementací, včetně oblastí se zvláštními riziky, a to následovně:

- Silniční tunely a tunely metra.
- Kabelové kanály a kabelové stojany.
- Výrobní závody s uvolňováním nečistot, prachu nebo elektromagnetického rušení.
- Stanice metra, eskalátory.
- Eskalátory, například v nákupních centrech.
- Hlubinná těžba, sledování dopravních zařízení, např. dopravní pásy.
- Výroba oceli, monitorování výrobních zařízení.
- Rafinerie, dohled nad oblastmi s rizikem výbuchu, např. plovoucí střešní nádrže.
- Výrobní zařízení, výrobní haly s nepříznivými podmínkami (špína, prach, vlhkost)
- Elektrárny, sledování kabelových stojanů a kabelových kanálů.
- Jaderné elektrárny, sledování radioaktivního prostředí (je nutné speciální vlákno)

K dispozici jsou následující vyhodnocovací jednotky:

Číslo výrobku	Popis
970120.IN	Vyhodnocovací jednotka DTS – 1 km
970121.IN	Vyhodnocovací jednotka DTS – 2 km
970123.IN	Vyhodnocovací jednotka DTS – 4 km
970124.IN	Vyhodnocovací jednotka DTS – 6 km
970125.IN	Vyhodnocovací jednotka DTS – 10 km

Zařízení DTS nabízí proti konvenčním metodám mnoho výhod:

- Regulace kritérií poplachu/spouštěcích parametrů je vysoce přizpůsobitelná a lze ji definovat pro každou zónou. Jsou detekovatelné horké plyny (kouř) a sálavé teplo.
- Kabel senzoru je vybaven dvěma optickými vlákny. Kabel je velmi odolný a odolný vůči vlivům prostředí, jako je teplota, tlak, vlhkost, špína, prach a výfukové plyny/korozivní plyny. Kabel je navržen tak, aby vydržel přibližně třicet let.
- Vlákno je imunní vůči elektromagnetickým vlivům, což je velká výhoda v aplikacích s vysokým elektromagnetickým zářením.
- Montáž a údržba kabelu senzoru je velmi jednoduchá. Vadná místa mohou být opravena (spojena) vyškoleným personálem.
- Systém byl certifikován pro určitá nastavení kabelů a parametrů UL / ULC, VdS / EN 54-22, FM



Při montáži zařízení dodržujte příslušnou dokumentaci
 798642 Návod k montáži DTS Lineární hlásič tepla – integrace
 798643 Návod k obsluze DTS Lineární hlásič tepla – integrace
 798644 Návod k montáži DTS Lineární hlásič tepla
 798645 Pokyny k likvidaci DTS Lineární hlásič tepla

6 Plamenný hlásič

Plamenné hlásiče sledují záření v místnostech a oblastech, jak tomu může být v případě otevřeného ohně. Rozdílné požární zatížení může měnit vlnové délky výsledného záření plamene.

Ve výsledku se rozlišuje mezi IR plamennými hlásiči pro infračervený rozsah a UV plamennými hlásiči pro ultrafialový rozsah. Důležité je, zda jsou sledovány zásoby pevných nebo kapalných látek, protože pevné látky obecně hoří s vyšší infračervenou složkou než kapaliny, které mají tendenci vykazovat vyšší UV složku.

Při plánování plamenných hlásičů je třeba vzít v úvahu očekávaný vývoj požáru.

Měly by se používat pouze infračervené plamenné hlásiče, pokud se očekává počáteční doutnající fáze, protože kouř absorbuje veškeré UV záření, zatímco infračervené záření kouřem proniká.

Aby se zajistilo, že plamenné hlásiče dokážou detekovat požár, je třeba zajistit, aby monitorovaná oblast byla pro hlásič plamene „viditelná“.

U plamenných hlásičů, které monitorují pouze jeden rozsah vlnových délek (UV nebo IR), může stav poplachu vést pouze k hlásiči, nikoli k požárnímu poplachu. Tyto plamenné hlásiče musí být vždy připojeny nebo naprogramovány v závislosti na duálním hlásiči (typ B). Závislé hlásiče musí sledovat stejnou oblast ze dvou různých úhlů.

Plamenné hlásiče, které monitorují alespoň dvě různé vlnové délky pomocí dvou nebo více senzorů, mohou spustit požární poplach přímo v případě připojení AND.

Protože plamenné hlásiče mohou být spouštěny také vnějšími vlivy – potenciálními falešnými poplachy – může být nutné potlačit tyto vnější proměnné pomocí žaluzií a krytů.

Plamenné hlásiče jsou obzvláště ideální pro použití ve velkých a vysokých halách díky jejich relativně velkému dosahu monitorování s ohledem na očekávaný vývoj požáru a možné poruchy.

Počet, instalace a seřízení plamenných hlásičů musí být zvoleny tak, aby bylo zajištěno co nejkonzistentnější adekvátní monitorování místnosti.

Očekávaný počet plamenných hlásičů závisí na objemu místnosti a podmínkách v místnosti. Plamenné hlásiče jsou instalovány v rozích a na stěnách, přičemž je třeba zajistit, aby osa paprsku hlásiče byla nastavena pod úhlem 45° k podlaze a stěně.

Pokud je hlásič nainstalován pod úhlem 45°, poskytuje to symetrický úhel otáčení nejméně 90°, který lze použít ke sledování obdélníkového objemu místnosti.

Klasifikace plamenného hlásiče rozděluje maximální výšky instalace a maximální monitorovací oblasti do tří tříd.

Oblast použití

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Oblasti s nebezpečím výbuchu 1 a 2 a 21 a 22 • Bezdýmné kapalně a plynové požáry | <ul style="list-style-type: none"> • Muniční sklady • Turbíny | <ul style="list-style-type: none"> • Petrochemický průmysl • Automobilový průmysl |
|---|---|---|

Informace o plánování projektu

Pro detekci požárů UV a IR hlásiče platí „zákon o inverzních čtvercích“.

Pokud se vzdálenost k hlásiči zdvojnásobí, musí být oheň čtyřikrát větší, aby byla zaručena detekce. Vzdálenost by nikdy neměla přesáhnout 50 m.



Je třeba dodržovat aktuální verzi směrnice VdS 2095.

Používejte v suchých oblastech obsahujících prach a prášek

K ochraně optického systému a reflektoru před znečištěním lze k hlásiči připevnit nástavec proplachování vzduchu. Provozovatel odpovídá za kvalitu stlačeného vzduchu nezbytného pro provoz v souladu s normou ISO 8573-1.



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

6.1 3kanálový IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-I

SharpEye 40/40-I je 3kanálový IR plamenný hlásič (č. výr. 782431) pro detekci plamenů s obsahem uhlovodíků. LED dioda vás informuje o provozu, poruše a stavu poplachu.

Pro připojení požárního poplachového systému jsou integrována dvě relé (poplachové a poruchové).

Venkovní provoz je možný díky jeho odolnosti proti znečištění a vyhřívavému okénku, což zabraňuje kondenzaci a tvorbě ledu.

Hlásič splňuje požadavky na provozní bezpečnost v souladu s normami IEC 61508 a SIL2 (TÜV) jako automatický a/nebo manuální hlásič se samočinným testováním / vestavěným testem (BIT).

Díky své rychlé odezvě (do 5 s. v dosahu max. 65 m) při standardních podmínkách požáru při nejvyšší citlivosti 1 (rychlé) ze 4 úrovní je dosaženo VdS třídy 1 (26 m).



Obr. 18: 3kanálový IR plamenný hlásič (č. výr. 782431)

Vlastnosti

- Plamenný hlásič v hliníkovém krytu s povrchovou úpravou červený epoxid kamna-smalt
- Aktuální rozhraní s definovanou úrovní signálu, poplachem, poruchou
- Rozhraní RS485, kompatibilní s modbus pro uvádění do provozu, údržbu, BMS atd.
- Vstup chráněn dle podle MIL-STD-1275B
- Odolnost vůči EMC EMI/RFi podle EN 61326-3 a EN 61000-6-3
- Různé výstupy, relé a rozhraní (ne všechny lze libovolně kombinovat)
- Funkční bezpečnost podle EN 61508 a SIL 2 TÜV
- Závit M25 pro zašroubování kabelové průchodky
- Vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Schválení EN 54-10 dle VdS
- FM schválení dle FM3260

Rozsah dodávky

- Plamenné hlásiče
- Montážní konzola, nerezová ocel 782441
- Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, plast 782442
- Klíč ke krytu

Specifikace

3kanalový IR plamenný hlásič (Ex) (č. výr. 782431)

Provozní napětí	: 18 V DC ... 32 V DC
Odběr proudu	
- Klidový stav	: 90 mA / 105 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
- Poplach	: 130 mA / 160 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
Relé (poplach/porucha)	: 5 A / 30 V DC nebo 250 V AC (pohyblivý)
Zorný úhel	: horizontálně 100°, vertikálně 95°
Okolní teplota	: -10 °C ... +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -35 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Barva:	: červená
Hmotnost	: cca 2,8 kg
Rozměry (Š × V × H)	: 90 × 114 × 156 mm
Specifikace	: EN 54-10, třída 1
Hodnocení výbuchu	: Ex d e IIC T5
Kategorie výbuchu	: Ex II GD
Schválení VdS certifikátu	: G 212194
Prohlášení o vlastnostech	: DoP_501A0114_gr

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

6.2 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-I

Hlásič SharpEye 40/40-L je 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (č. výr. 782432) pro detekci v UV rozsahu 0,185–0,260 μm a IR rozsahu 2,5–3,0 μm :

- Plameny s obsahem uhlovodíků
- Sloučeniny vodíku
- Sloučeniny voda/kyslík
- Kovové a anorganické sloučeniny

Spouští se odezvou v IR a UV senzoru. Senzor UV má také speciální logický obvod, který zabraňuje falešným poplachům vyvolaným slunečním světlem.

LED dioda vás informuje o provozu, poruše a stavu poplachu.

Pro připojení požárního poplachového systému jsou integrována dvě relé (poplachové a poruchové).

Venkovní provoz je možný díky jeho odolnosti proti znečištění a vyhřívání okénku, což zabraňuje kondenzaci a tvorbě ledu.

Díky extrémně rychlé odezvě (do 5 s. v dosahu max. 15 m) pro standardní požární podmínky s nejvyšší citlivostí je dosaženo třídy VdS 3 (13 m).



Obr. 19: 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (Ex) (č. výr. 782432)

Vlastnosti

- Plamenný hlásič v hliníkovém krytu s povrchovou úpravou červený epoxid kamna-smalt
- Aktuální rozhraní s definovanou úrovní signálu, poplachem, poruchou
- Rozhraní RS485, kompatibilní s modbus pro uvádění do provozu, údržbu, BMS atd.
- Vstup chráněn dle podle MIL-STD-1275B
- Odolnost vůči EMC EMI/RFi podle EN 61326-3 a EN 61000-6-3
- Různé výstupy, relé a rozhraní (ne všechny lze libovolně kombinovat)
- Závit M25 pro zašroubování kabelové průchodky
- Vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Schválení EN 54-10 dle VdS
- FM schválení dle FM3260

Rozsah dodávky

- Plamenné hlásiče
- Montážní konzola, nerezová ocel 782441
- Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, plast 782442
- Klíč ke krytu

Specifikace

2kanalový UV/IR plamenný hlásič (Ex) (č. v. 782432)

Provozní napětí	: 18 V DC ... 32 V DC
Odběr proudu	
- Klidový stav	: 90 mA / 105 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
- Poplach	: 130 mA / 160 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
Relé (poplach/porucha/ dodatečné relé)	: 5 A / 30 V DC nebo 250 V AC (pohyblivý)
Zorný úhel	: horizontálně 100°, vertikálně 95°
Okolní teplota	: -50 °C ... +75 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -55 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Barva:	: červená
Hmotnost	: cca 2,8 kg
Rozměry (Š × V × H)	: 90 × 114 × 156 mm
Specifikace	: EN 54-10, třída 3
Hodnocení výbuchu	: Ex d e IIC T5
Kategorie výbuchu	: Ex II GD
Schválení VdS certifikátu	: G 212196
Prohlášení o vlastnostech	: DoP_505A0114 _gr

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

6.3 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-L4B

Hlásič SharpEye 40/40-L4B je 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (č. výr. 782433) pro detekci v UV rozsahu 0,185–0,260 μm a IR rozsahu 4,4–4,6 μm :

- Plameny s obsahem uhlovodíků
- Sloučeniny vodíku
- Sloučeniny voda/kyslík
- Kovové a anorganické sloučeniny

Hlásič splňuje požadavky na provozní bezpečnost v souladu s normami IEC 61508 a SIL (TÜV) jako automatický a/nebo manuální hlásič se samočinným testováním / vestavěným testem (BIT).

Spouští se odezvou v IR a UV senzoru.

Senzor UV má také speciální logický obvod, který zabraňuje falešným poplachům vyvolaným slunečním světlem.

LED dioda vás informuje o provozu, poruše a stavu poplachu.

Pro připojení požárního poplachového systému jsou integrována dvě relé (poplachové a poruchové).

Venkovní provoz je možný díky jeho odolnosti proti znečištění a vyhřívání okénku, což zabraňuje kondenzaci a tvorbě ledu.

Díky extrémně rychlé odezvě (do 3 s. v dosahu max. 20 m) pro standardní požární podmínky s nejvyšší citlivostí je dosaženo třídy1 (rychlá) VdS 2 (20 m).



Obr. 20: 2kanálový UV/IR plamenný hlásič (č. výr. 782433)

Vlastnosti

- Plamenný hlásič v hliníkovém krytu s povrchovou úpravou červený epoxid kamna-smalt, viz výše
- Detekuje výbušné plameny do 20 ms
- Rozsahy závislé na látce pro standardní požární podmínky a max. citlivost
- Aktuální rozhraní s definovanou úrovní signálu, poplachem, poruchou
- Rozhraní RS485, kompatibilní s modbus pro uvádění do provozu, údržbu, BMS atd.
- Vstup chráněn dle podle MIL-STD-1275B
- Odolnost vůči EMC EMI/RFi podle EN 61326-3 a EN 61000-6-3
- Různé výstupy, relé a rozhraní (ne všechny lze libovolně kombinovat)
- Funkční bezpečnost podle EN 61508 a SIL 2 TÜV
- Závit M25 pro zašroubování kabelové průchodky
- Vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Schválení EN 54-10 dle VdS
- FM schválení dle FM3260

Rozsah dodávky

- Plamenné hlásiče
- Montážní konzola, nerezová ocel 782441
- Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, plast 782442
- Klíč ke krytu

Specifikace

2kanalový UV/IR plamenný hlásič (Ex) (výr. č. 782433)

Provozní napětí	: 18 V DC ... 32 V DC
Odběr proudu	
- Klidový stav	: 90 mA / 105 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
- Poplach	: 130 mA / 160 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
Relé (poplach/porucha/ dodatečné relé)	: 5 A / 30 V DC nebo 250 V AC (bez potenciálu)
Zorný úhel	: horizontálně 100°, vertikálně 95°
Okolní teplota	: -50 °C ... +75 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -55 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Barva:	: červená
Hmotnost	: cca 2,8 kg
Rozměry (Š × V × H)	: 90 × 114 × 156 mm
Specifikace	: EN 54-10, třída 2 (20 cm)
Hodnocení výbuchu	: Ex d e IIC T4 a T5
Kategorie výbuchu	: Ex II GD
Schválení VdS certifikátu	: G 212197
Prohlášení o vlastnostech	: DoP_503A0114_en

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

6.4 1kanálový IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-R

SharpEye 40/40-R je 1kanálový IR plamenný hlásič (výr. č. 782434) pro detekci plamenů s obsahem uhlovodíků. Hlásič splňuje požadavky na provozní bezpečnost v souladu s normami IEC 61508 a SIL (TÜV) jako automatický a/nebo manuální hlásič se samočinným testováním / vestavěným testem (BIT).

LED dioda vás informuje o provozu, poruše a stavu poplachu.

Pro připojení požárního poplachového systému jsou integrována dvě relé (poplachové a poruchové).

Venkovní provoz je možný díky jeho odolnosti proti znečištění a vyhřívavému okénku, což zabraňuje kondenzaci a tvorbě ledu.

Díky extrémně rychlé odezvě (do 5 s. v dosahu max. 15 m) pro standardní požární podmínky s nejvyšší citlivostí je dosaženo třídy VdS 1 (25 m).



Obr. 21: 1kanálový IR plamenný hlásič (č. výr. 782434)

Vlastnosti

- Plamenný hlásič v hliníkovém krytu s povrchovou úpravou červený epoxid kamna-smalt
- Nastavitelné časové zpoždění až 30 sekund
- Aktuální rozhraní s definovanou úrovní signálu, poplachem, poruchou
- Rozhraní RS485, kompatibilní s modbus pro uvádění do provozu, údržbu, BMS atd.
- Vstup chráněn dle podle MIL-STD-1275B
- Odolnost vůči EMC EMI/RFi podle EN 61326-3 a EN 61000-6-3
- Různé výstupy, relé a rozhraní (ne všechny lze libovolně kombinovat)
- Funkční bezpečnost podle EN 61508 a SIL 2 TÜV
- Závit M25 pro zašroubování kabelové průchodky
- Vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Schválení EN 54-10 dle VdS
- FM schválení dle FM3260

Rozsah dodávky

- Plamenné hlásiče
- Montážní konzola, nerezová ocel 782441
- Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, plast 782442
- Klíč ke krytu

Specifikace

1kanálový IR plamenný hlásič (Ex) SharpEye 40/40-R

Provozní napětí	: 18 V DC ... 32 V DC
Odběr proudu	
- Klidový stav	: 90 mA / 105 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
- Poplach	: 130 mA / 160 mA (včetně aktivního vyhřívání okénka)
Relé (poplach/porucha/ dodatečné relé)	: 5 A / 30 V DC nebo 250 V AC (bez potenciálu)
Zorný úhel	: horizontálně 100°, vertikálně 95°
Okolní teplota	: -50 °C ... +75 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -55 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Barva:	: červená
Hmotnost	: cca 2,8 kg
Rozměry (Š × V × H)	: 90 × 114 × 156 mm
Specifikace	: EN 54-10, třída 1
Hodnocení výbuchu	: Ex d e IIC T4 a T5
Kategorie výbuchu	: Ex II GD
Schválení VdS certifikátu	: G 213112
Prohlášení o vlastnostech	: DoP_507A0114_gr

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

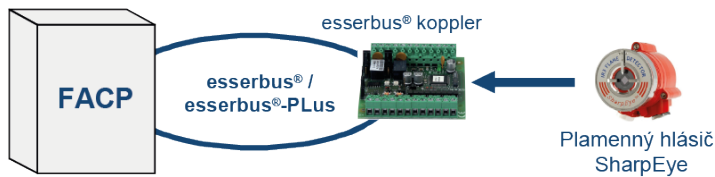
Příslušenství

Číslo výrobku	Popis
782441	Montážní konzola, nerezová ocel
782442	Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, plast
782443	Ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, nerezová ocel
782444	Nástavec pro proplachování vzduchem
782445	Montážní objímka na trubku 2" / 5,08 cm
782446	Montážní objímka na trubku 3" / 7,62 cm
782447	Testovací lampa infračerveného světla
782448	Testovací lampa ultrafialového světla
782449	Zašroubovaná kabelová průchodka M25

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

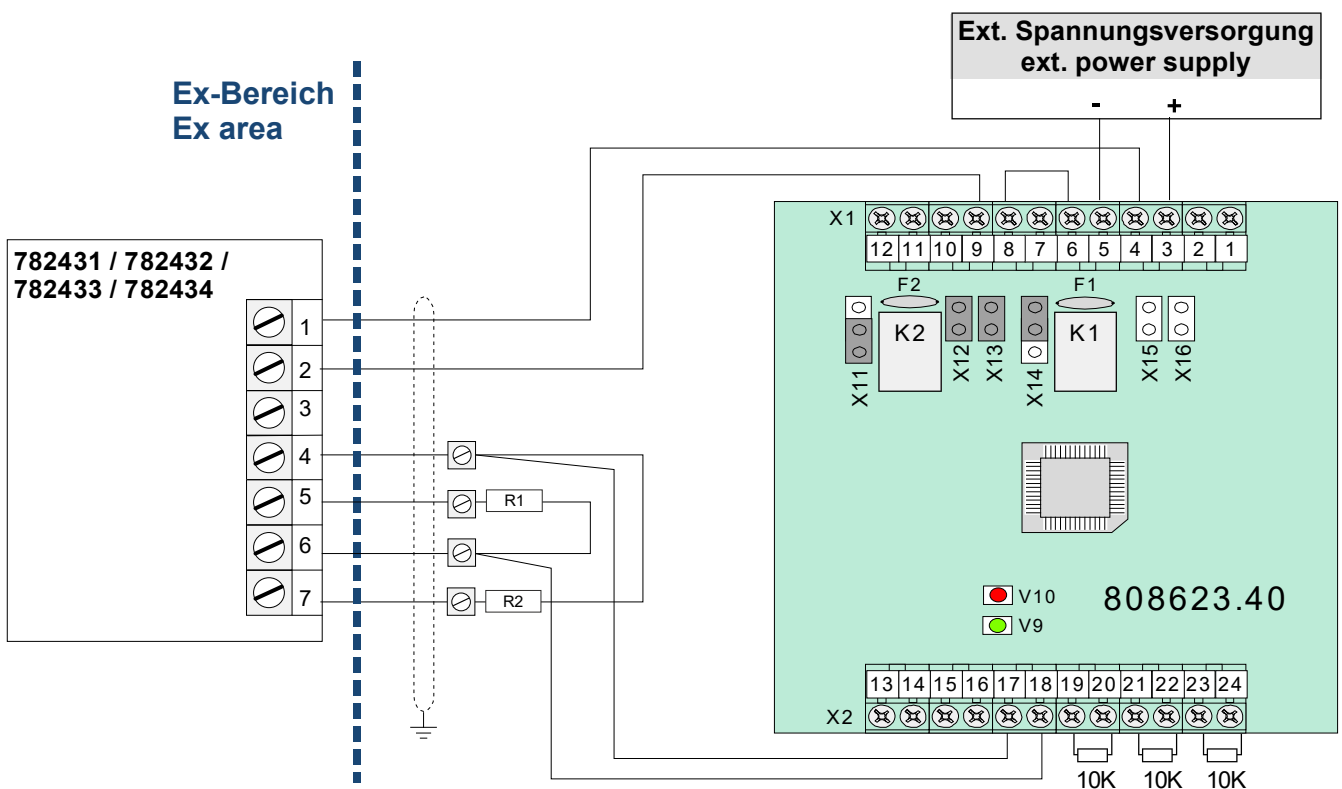
Doporučený zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájecí zdroj pro plamenný hlásič je připojen přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat na výskyt problémů.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s R1 = 3,3 KOhm na >Klidový< a RPoplach 680 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: K1 → resetovací relé (normálně uzavřené), resetovací čas = 7 sekund
K2 → relé (nepoužito)



Obr. 22: Příklad zapojení plamenného hlásiče



- Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®.
- Připojte stínění kabelu!
- Pokud se plamenný hlásič používá ve výbušných prostředích (Ex), musí se dodržovat dokumentace výrobce a normy, směrnice a požadavky pro výbušné prostředí.

Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

6.5 IR plamenný hlásič (Ex) X 9800

Tlakově odolný IR plamenný hlásič (č. výr. 761347) je prakticky charakteristický spolehlivým provozem za obtížných podmínek.

Jedna integrovaná LED a tři relé indikace provozu, poruchu a stav poplachu. Odolný proti znečištění. Vyhřívaná optika proti kondenzaci a zamrznání umožňuje venkovní použití.



Obr. 23: Infračervený plamenný hlásič (č. výr. 761347) pro výbušné prostředí



Výbušné prostředí

Pokud se plamenný hlásič používá ve výbušných prostředích (Ex), musí se dodržovat dokumentace výrobce a normy, směrnice a požadavky pro výbušné prostředí.

6.6 UV/IR plamenný hlásič (Ex) X 5200

Kombinovaný tlakově odolný plamenný hlásič (č. výr. 761349) umožňuje UV a IR vysílači sledovat stejné nebezpečné oblasti s pozorovacím úhlem 90°. Poplach se spustí, pouze pokud byla překročena prahová hodnota citlivosti IR a UV senzorů. LED dioda informuje o provozu, poruše a stavu poplachu.

Integrovaná jsou tři relé (požární, poruchová a pomocný poplach) pro připojení požárního poplachového systému. Odolný proti znečištění. Vyhřívaná optika proti kondenzaci a zamrznání umožňuje venkovní použití.



Obr. 24: UV/IR plamenný hlásič (č. výr. 761349) pro výbušné prostředí



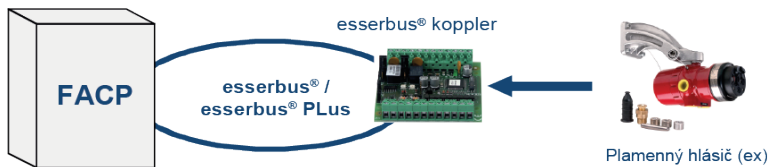
Výbušné prostředí

Pokud se plamenný hlásič používá ve výbušných prostředích (Ex), musí se dodržovat dokumentace výrobce a normy, směrnice a požadavky pro výbušné prostředí.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

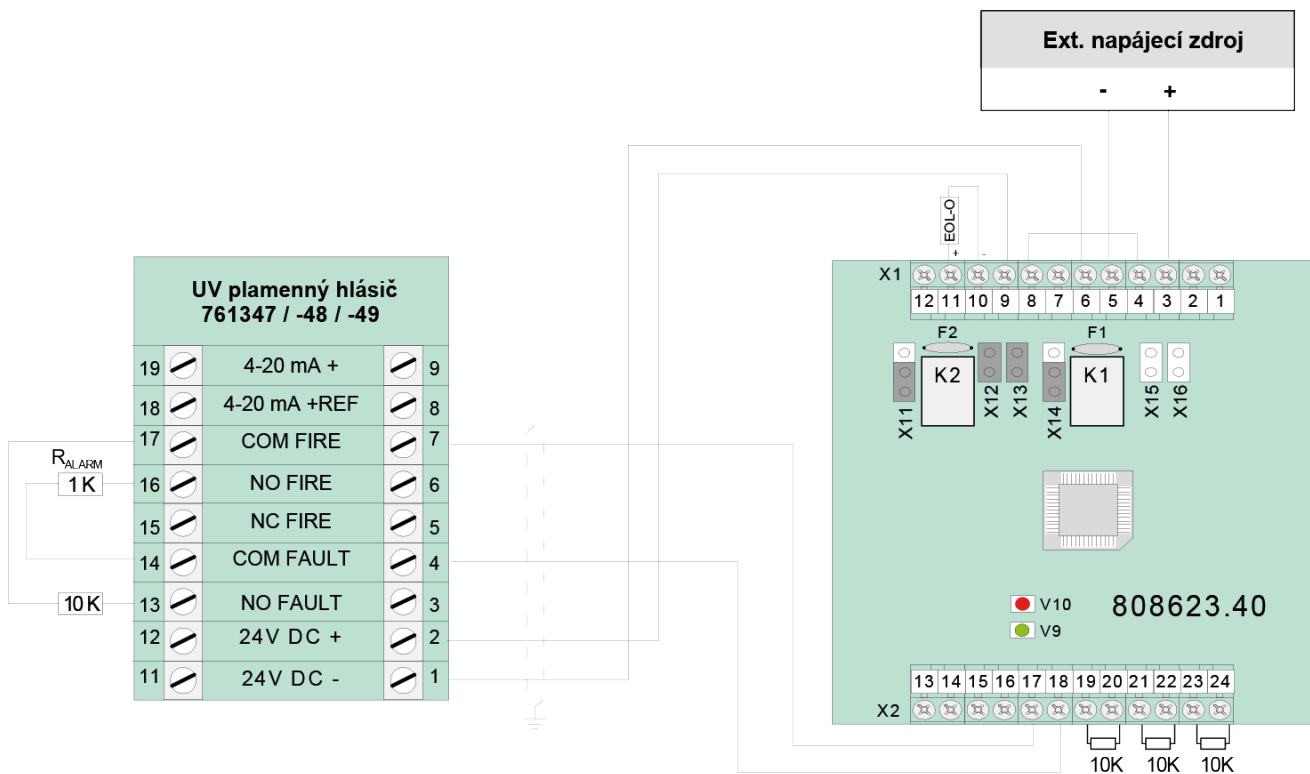
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájení hlásiče je připojeno přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému.
 Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<.
 (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.)
 Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<.
 K1 → resetovací relé (normálně otevřené beznapěťové), resetovací čas = 7 sekund
 K2 → relé (monitorovací)
 Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 25: Příklad zapojení plamenného hlásiče (č. výr. 761347 / -49)



Věnujte pozornost poloze můsteků na koppleru esserbus®.
 Připojte stínění kabelu!

Specifikace

IR plamenný hlásič (Ex) X 9800 (č. výr. 761347)

Provozní napětí	: 24 V DC
Spotřeba elektrické energie	: 16,5 W při 30 V DC s koncovým rezistorem a provozem vyhřívání čočky a maximální teplotou
Zorný úhel	: 90°
Okolní teplota	: -40 °C ... +75 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -55 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Hmotnost	: 2,7 kg + 6,0 kg fixace
Rozměry (Ø x L)	: 122 x 246 (mm)
Specifikace	: EN 54-10, třída 1
Hodnocení výbuchu	: EEx d IIC T5-T6 T86 °C
Kategorie výbuchu	: II 2 GD
Schválení VdS certifikátu	: G 203084
Certifikát o ES přezkoušení typu	: DEMKO 02 ATEX 132195
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-2013-DEC1208

UV/IR plamenný hlásič (Ex) X 5200 (č. výr. 761349)

Provozní napětí	: 24 V DC
Spotřeba elektrické energie	: 17,5 W při 30 V DC s koncovým rezistorem a provozem vyhřívání čočky a maximální teplotou
Zorný úhel	: 90°
Okolní teplota	: -40 °C ... +75 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -55 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Hliník
Hmotnost	: 2,7 kg + 6,0 kg fixace
Rozměry (Ø x L)	: 122 x 246 (mm)
Specifikace	: EN 54-10, třída 1
Hodnocení výbuchu	: EEx d IIC T5-T6 T86 °C
Kategorie výbuchu	: II 2 GD
Schválení VdS certifikátu	: G 203085
Certifikát o ES přezkoušení typu	: DEMKO 02 ATEX 132195
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-2013-DEC1208

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

6.7 UV plamenný hlásič UniVario FMX5000 UV.ESSER

UV plamenný hlásič (č. výr. 782311) pro rozpoznávání rychle se rozvíjejících požárů s tvorbou plamene. Zařízení je požárním hlásičem třídy 1 podle normy EN 54-10 a je schopné detekovat požáry až do vzdálenosti 50 m. Tento hlásič má optický vstupní kanál a reaguje na UV-C záření v rozsahu 185 nm–260 nm. Není citlivý na přímé sluneční světlo a nevyžaduje žádnou úpravu citlivosti, takže je vhodný pro použití uvnitř i venku. Provozní, poruchové a požární stavy se zobrazují pomocí LED na hlásiči.

Napájecí napětí i připojení a resetování probíhá přímo přes zónový vstup na koppler esserbus® (č. výr. 808623.10).



Obr. 26: UV plamenný hlásič UniVario (č. výr. 782311)

Zdroje rušení

Během plánování mějte na paměti, že UV-C záření může být velmi silně odráženo kovovými povrchy a sklem. Z tohoto důvodu nesmí být v bezprostřední blízkosti ani v dosahu čidla hlásiče žádné zdroje rušení (např. svařovací plameny).



Během instalace hlásiče musíte dodržovat dokumentaci 798658.

6.8 Tříkanálový infračervený plamenný hlásič UniVario FMX5000 IR.ESSER

Tříkanálový IR plamenný hlásič UniVario (č. výr. 782315) pro rozpoznávání rychle se rozvíjejících požárů s vývojem plamene. Citlivost hlásiče lze podle EN 54-10 nastavit na třídu 1, 2 nebo 3 nebo na maximální citlivost na oheň X (50 m). S krytím IP 67 je hlásič vhodný pro použití uvnitř i venku. Optická okna infračervených senzorů jsou plně monitorována. Hlásič dosahuje vysoké úrovně odolnosti vůči rušivým proměnným prostřednictvím tříkanálového infračerveného vyhodnocení.

Napájecí napětí i připojení a resetování probíhá přímo přes zónový vstup na koppler esserbus® (č. výr. 808623.10).



Obr. 27: Tříkanálový infračervený plamenný hlásič UniVario (č. výr. 782315)

Zdroje rušení

Aby se zabránilo falešným poplachům, hlásiče by se neměly používat v oblastech, kde lze očekávat zdroje rušení, například:

- Na okénko hlásiče proudí teplý, turbulentní vzduch
- Výfukové plyny nebo vzduch obsahující CO/CO₂ v dosahu senzoru hlásiče
- Zdroje rušení s velmi vysokým jmenovitým výkonem, které potlačují senzory
- Svařování
- Zdroje infračerveného záření emitující velké množství záření

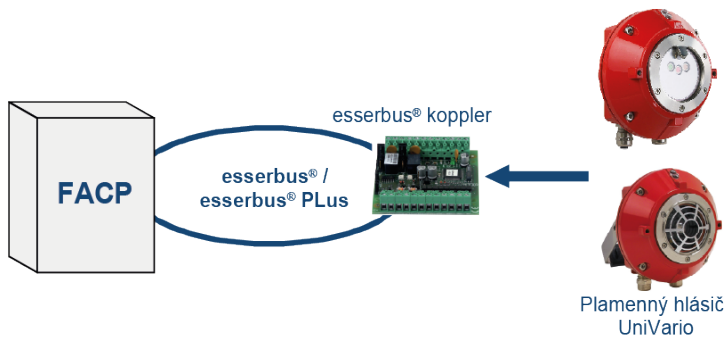


Během instalace hlásiče musíte dodržovat dokumentaci 798648.

Připojení přes koppler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)

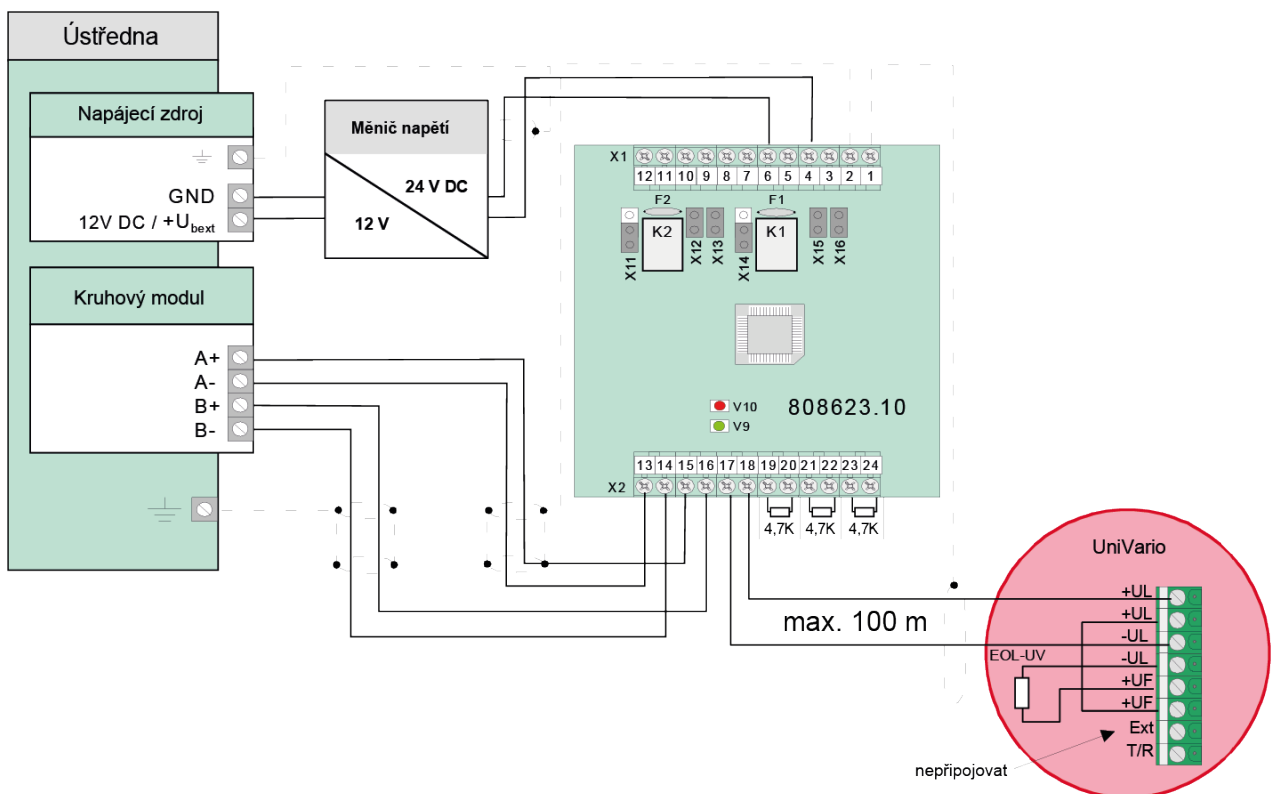
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Plamenný hlásič UniVario přijímá externí napájení zónovým vstupem koppleru.



Zónový vstup: Pro připojení Fireray 2000 lze použít zónový vstup G1 nebo G2. Zónové vstupy musí být v hlásiči zakončeny zakončovacím prvkem EOL-UV (808626.10). Hlásič se resetuje pomocí koppler esserbus®. Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 4,7 kOhm.

Relé: Dvě relé K1 a K2 lze volně naprogramovat. Továrně nakonfigurovaný provozní režim nelze změnit. Koppler esserbus® není vhodný pro aktivaci výstražných zařízení podle EN 54-13!



Obr. 28: Příklad zapojení plamenného hlásiče UniVario přes koppler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®.
Připojte stínění kabelu!
Napájení hlásiče vyžaduje elektrické oddělení od ústředny!
Koppler esserbus® vyžaduje externí napájení.

Specifikace

UV plamenný hlásič UniVario FMX5000 UV.ESSER (č. výr. 782311)

Provozní napětí	:	9 V DC
Klidový proud včetně EOL-UV	:	cca 1,36 mA při 9 V DC
Poplachový proud včetně EOL-UV	:	cca 19,6 mA při 9 V DC
Rozsah provozních teplot	:	-20 °C ... +80 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-40 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 67
Kryt	:	litý hliník
Barva	:	Červená (obdobná jako RAL 3000)
Hmotnost	:	cca 945 g (včetně základny a držáku)
Rozměry (Š × V × H)	:	130 × 140 × 92 (mm)
Specifikace	:	EN 54-10 : 2002 / A1 : 2005
Certifikace VdS	:	G 208131
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-20567130701

Tříkanálový infračervený plamenný hlásič UniVario (č. výr. 782315)

Provozní napětí	:	7,6 V ... 30 V DC
Klidový proud včetně EOL-UV	:	cca 3,5 mA při 9 V DC
Poplachový proud včetně EOL-UV	:	cca 21,8 mA při 9 V DC
Rozsah provozních teplot	:	-20 °C ... +80 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-40 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 67
Kryt	:	litý hliník
Barva	:	Červená (obdobná jako RAL 3000)
Hmotnost	:	cca 945 g (včetně základny a držáku)
Rozměry (Š × V × H)	:	130 × 140 × 92 (mm)
Specifikace	:	EN 54-10 : 2002 / A1 : 2005
Certifikace VdS	:	G 211041
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-20567130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

7 Teplotní detektor UniVario WMX5000

Tyčový teplotní hlásič UniVario WMX5000FS

Teplotní detektor a tyčový teplotní hlásič UniVario (č. výr. 782302 / -03 / -04 / -06 / -07 / -08 / -10) pro detekci otevřeného ohně s rychlým vývojem tepla. Pro použití ve znečištěném průmyslovém prostředí, interiéru a exteriéru.

Napájecí napětí i připojení a resetování probíhá přímo přes zónový vstup na koppler esserbus® (č. výr. 808623.10).



Obr. 29: Tyčový teplotní hlásič UniVario (příklad)

Číslo výrobku	Popis	
782310	Teplotní detektor UniVario □ WMX5000.ESSER	Teplota odezvy nastavitelná od 0 °C do max. + 90 °C
782302	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FS200.ESSER	Teplota odezvy nastavitelná od + 54 °C do □ max. + 400 °C, délka tyče 200 mm
782303	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FS400.ESSER	stejně jako 782302, ale s délkou tyče 400 mm
782304	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FS600.ESSER	stejně jako 782302, ale s délkou tyče 600 mm
782306	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FSFlex200.ESSER	stejně jako 782302, ale s pružnou trubicí senzoru 2 m
782307	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FSFlex600.ESSER	stejně jako 782302, ale s pružnou trubicí senzoru 6 m
782308	Tyčový teplotní hlásič UniVario □ WMX5000FSFlex900.ESSER	stejně jako 782302, ale s pružnou trubicí senzoru 9 m

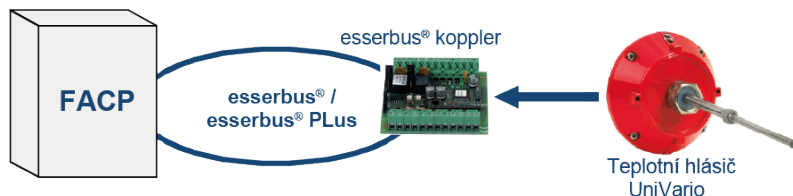


- Během instalace hlásiče musíte dodržovat dokumentaci 798649.
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.
- Servisní zařízení je volitelně k dispozici pro konfiguraci tepelného senzoru od 0 °C do 54 °C a pro zjednodušenou diagnostiku a funkční testování.

Připojení přes koppler esserbus® pro UniVario (č. výr. 808623.10)

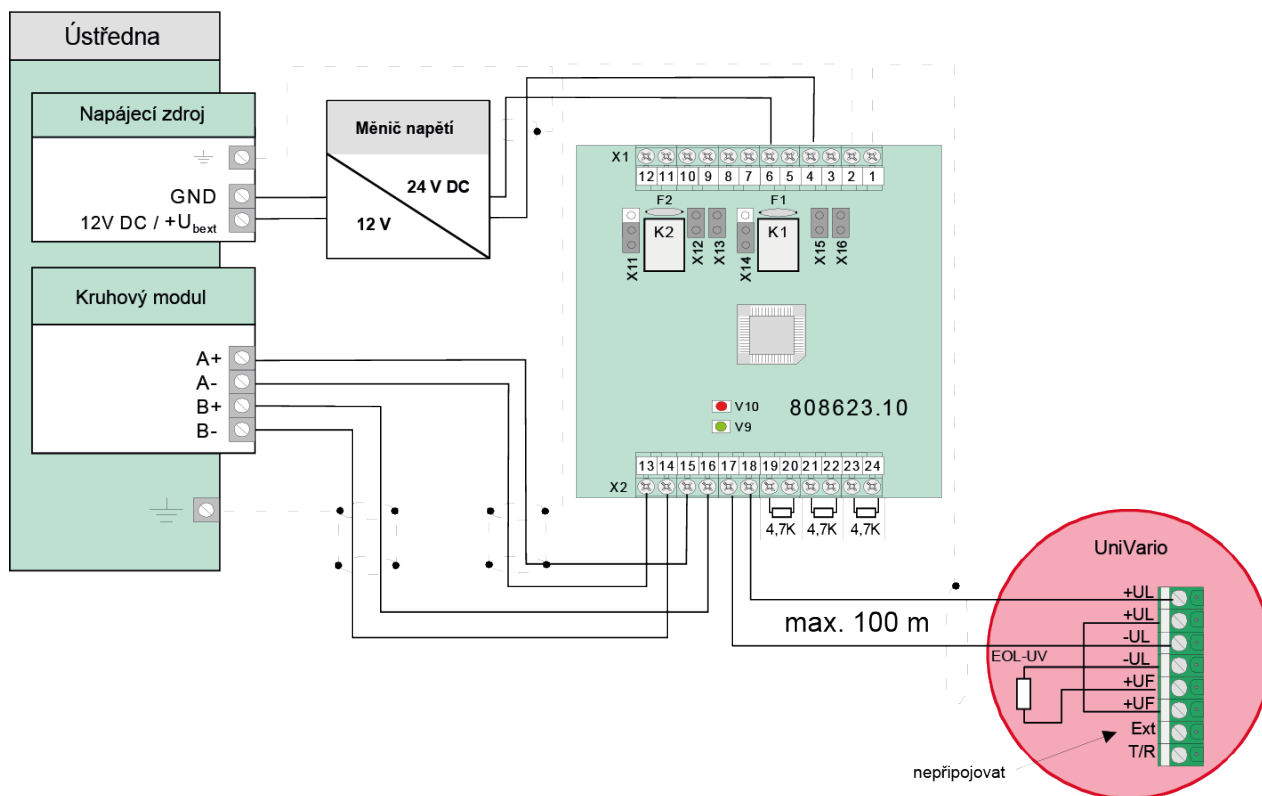
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Napájení plamenného hlásiče Univarío zajišťuje příslušný koppler.



Zónový vstup: Pro připojení hlásiče lze použít zónový vstup G1 nebo G2. Zónové vstupy musí být v hlásiči zakončeny zakončovacím prvkem EOL-UV (808626.10). Hlásič se resetuje pomocí koppler esserbus®. Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 4,7 kOhm.

Relé: Dvě relé K1 a K2 lze volně



Obr. 30: Příklad zapojení teplotního detektoru/ hlásiče UniVario přes koppler esserbus® pro UniVario

(č. výr. 808623.10)



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®.
Připojte stínění kabelu!
Napájení hlásiče vyžaduje elektrické oddělení od ústředny!
Koppler esserbus® vyžaduje externí napájení.

Specifikace**Teplovní detektor UniVario WMX5000 a tyčový teplovní hlásič UniVario WMX5000FS** □
(č. výr. 782302 / -03 / -04 / -06 / -07 / -08 / -10)

Provozní napětí	: 9 V DC
Klidový proud včetně EOL-UV	: cca 1,4 mA při 9 V DC
Poplachový proud včetně EOL-UV	: cca 19,7 mA při 9 V DC
Rozsah provozních teplot	: 0 °C ... +90 °C (782310) +54 °C ... +400 °C (782302, 782303, 782304, 782306, 782307, 782308)
Rozsah skladovacích teplot	: -40 °C ... +85 °C
Okolní vlhkost	: ≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	: IP 67
Kryt	: litý hliník
Barva	: Červená (obdobná jako RAL 3000)
Hmotnost	: Cca 900 g (včetně základny a držáku) □ (kromě sensorového prvku / tyče / trubice)
Rozměry (Š × V × H)	: 130 × 140 × 85 (mm) □ (kromě sensorového prvku / tyče / trubice)
Délka snímacího prvku	: 100 mm (782310)
Délka snímací tyče	: 200 mm (782302), 400 mm (782303), 600 mm (782303)
Délka snímací trubice	: 2 m (782306), 6 m (782303), 9 m (782308)
Snímací trubice, minimální rádius ohybu	: 120 mm
Specifikace	: Třída EN 54-5 DS a GS
Certifikace VdS	: G 211039 G 211040
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-21054130701

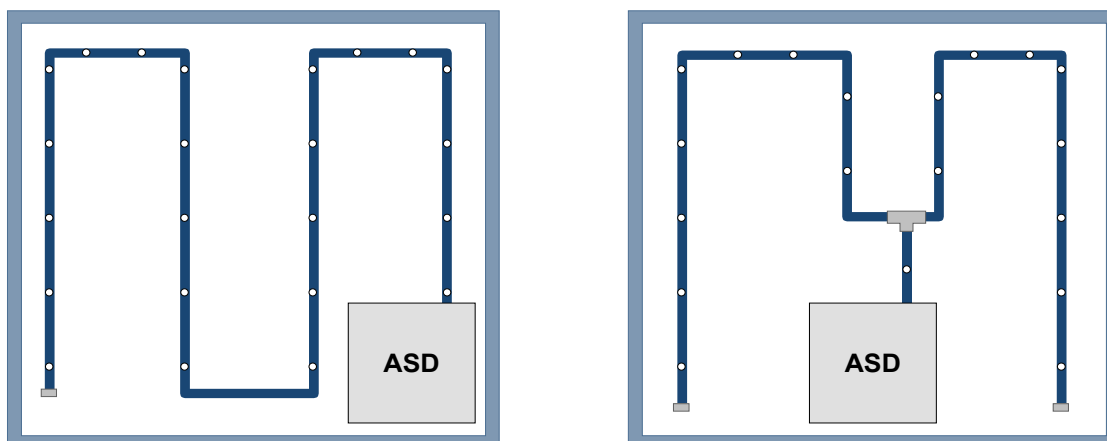
Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8 Nasávací kouřový hlásič (ASD)

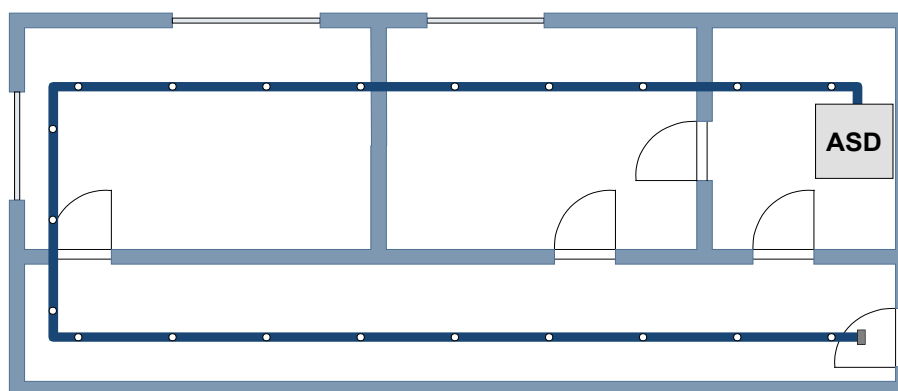
Nasávací kouřový hlásič zajišťuje včasné varování detekcí extrémně malých koncentrací kouřových aerosolů dlouho předtím, než se objeví první plameny. Vzduch z místnosti je nasáván vzorkovací trubicí do jednotky hlásiče, kde je vzorkován ve speciální detekční komoře. Nasávací kouřový hlásič lze instalovat v podmínkách silného pohybu vzduchu nebo ve stojatém vzduchu bez negativních účinků na jeho funkci.

Pro sledování místnosti se vzorkovací potrubí obvykle instaluje v pravidelném vzoru pod strop nebo nad zavěšený strop. Tento systém umožňuje snadné sledování malých nebo velkých místností přizpůsobením délky potrubí a počtu potrubí. Čím hustší je instalace potrubní sítě, tím rychleji může být kouř nasáván do jednoho z blízkých míst odběru vzorků, kde jej může detekovat jednotka hlásiče. Čím více sacích trubek je použito, tím kratší je vzdálenost, kterou musí nasávaný vzduch urazit, než se dostane k hlásiči.

Následující obrázek ukazuje příklad instalace nasávací trubky.



Obr. 31: Sledování místnosti s jednou odběrnou trubicí



Obr. 32: Příklad uspořádání sací trubice

Nasávací kouřový hlásič je upřednostňovaným řešením pro všechny aplikace, kde je vyžadováno včasné varování a kde jednobodové hlásiče požáru buď nejsou praktické, nebo nejsou žádoucí, např.

- klimatizované prostory (počítačové místnosti a stojany)
- čisté místnosti a laboratoře
- oblasti s vysokou koncentrací cenností (např. muzeum)
- sklady používané pro různé druhy zboží
- Výrobní a recyklační haly se zvýšenými požadavky na ochranu



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

8.1 Nasávací kouřový hlásič VESDA

Nasávací hlásiče kouře VESDA nabízejí nejnovější a nejmodernější technologii detekce kouře pro detekci požáru. Na základě technologie citlivé detekce (světelná, obrazová a barevná analýza) poskytují nasávací hlásiče kouře VESDA konzistentní kvalitu detekce minimalizací falešných poplachů po celou dobu životnosti.

Nasávací hlásiče kouře VESDA jsou plně kompatibilní se stávajícími systémy VESDA směrem dolů a jsou také modulární.

Připojení k ústředně FlexES Control se provádí pomocí koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40).

Nejvčasnější možná detekce kouře

Nasávací kouřové hlásiče jsou extrémně spolehlivé a eliminují falešné proměnné detekce kouře během velmi rané fáze požáru. Konvenční požární poplachy obecně poskytují pouze omezenou ochranu, pokud vůbec existuje, protože toxický kouř již bude často přítomen a poškození požáru nastane ještě před vydáním varování. Nasávací kouřové hlásiče VESDA nepřetržitě kontrolují, zda vzduch neobsahuje nejmenší částice kouře, a v případě požáru aktivují poplach v nejbližší možné době, což dává záchranným službám cenný čas na analýzu nebezpečí a přijetí vhodných záchranných a obranných opatření.

Efektivní nasávací kouřové hlásiče pro komplexní bezpečnostní řešení splňují nejvyšší bezpečnostní standardy a minimalizují rizika pro výrobní systémy, laboratoře, aktiva a zaměstnance zajištěním spolehlivé detekce kouře v prostředích s nulovou tolerancí.

ASPIRE

Aplikace založená na Windows®, která je užitečná pro specifikaci a formulaci síťových linek pro aspirační kouřové systémy VESDA. Poskytuje vývojáři nástroje pro urychlení procesu plánování a pro zajištění optimálního výkonu sítě a kvality montáže. Aplikace ASPIRE také zjednodušuje implementaci konceptu. Díky automatickému vytvoření seznamu všech komponent relevantních pro projekt a balíčku instalačních dat má instalační technik k dispozici všechny potřebné informace.

iVESDA

Aplikace iVESDA je ke stažení pro ruční zařízení Android i iOS, kterou lze použít k zajištění snadného a přímého sledování a rychlé analýzy nasávacích hlásičů kouře instalovaných jako součást systému VESDA, a to buď přímo na místě, nebo prostřednictvím vzdáleného přístupu. Je také kompatibilní s existujícími hlásiči VESDA, které jsou ve stejném VESDAnetu jako zařízení VESDA. iVESDA nabízí rozsáhlé informace o výstrahách, chybách a dalších stavech, včetně vývoje kouře, průtoku vzduchu a stavu filtru a přehled důležitých konfiguračních parametrů, například toho, která vedení se používají, a mezi hlásiče kouře.

VSC

Softwarový balíček, který lze použít ke konfiguraci, instalaci, uvedení do provozu a správě celé modelové řady hlásičů VESDA. Díky možnostem konfigurace online i offline poskytuje software maximální flexibilitu programování.

VSM

Softwarový balíček, který uživateli umožňuje monitorovat, konfigurovat a ovládat systém VESDA z centrálního místa prostřednictvím komunikační okruh VESDAnet, připojení Ethernet nebo WLAN.

Příslušenství / doplňky

Číslo výrobku	Popis
VSP-855-4	Náhradní filtr pro 761509
VRT-300	Připojovací skříň VESDAnet™
VSP-962	Filtr VESDA pro VEU, VEP

Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

8.2 Zařízení VESDA s integrovaným kopplerem esserbus®

8.2.1 VEP-A00-1P-EBTI, VEP-A00-P-EBTI, VEP-A10-P-EBTI

Řada nasávacích kouřových hlásičů VESDA-E VEP využívá nejnovější a nejpokročilejší technologii detekce kouře k včasnému varování a nejlepšímu potlačení škodlivých poplachů pro širokou škálu aplikací.

Zařízení je připojeno přímo k okruhu esserbus® a esserbus®-Plus prostřednictvím vestavěného koppleru esserbus®. To umožňuje provoz na požárních ústřednách ESSER.

Jednou specifickou vlastností v případě ústředny FlexES Control je podpora funkce předpoplachu nasávacího hlásiče kouře. Připojení k ústřednám IQ8Control a Compact je také možné, ale bez funkce předpoplachu.

Díky technologii citlivé detekce a dlouholetým praktickým zkušenostem poskytují zařízení VEP konzistentní výkon po celou dobu jejich životnosti.



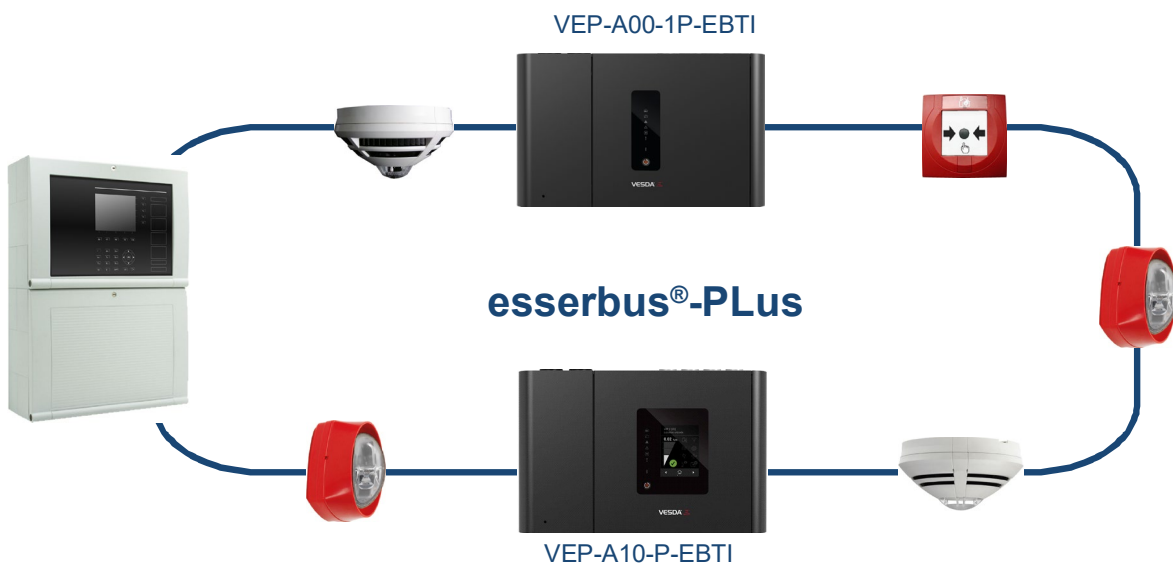
Obr. 33: VESDA VEP-A00-1P-EBTI, VEP-A00-P-EBTI, VEP-A10-P-EBTI



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Vlastnosti

- Jedno a čtyřtrubkové modely pro různé aplikace
- Celková délka potrubí 130 m v případě systému s jednou trubicí a 560 m v případě systému se čtyřmi trubicemi
- Technologie citlivé detekce poskytuje spolehlivou detekci kouře v široké škále prostředí s minimální úrovní hluku
- Vícestupňový filtr s bariérou čistého vzduchu chránící okno hlásiče zajišťuje konzistentní detekční výkon po celou dobu životnosti systému
- Čtyři úrovně poplachu a široký rozsah citlivosti poskytují optimální ochranu pro řadu složitých aplikací
- Intuitivní LCD ikonový displej poskytuje okamžité informace umožňující rychlou reakci
- Prahové hodnoty poruchy průtoku na port vyhoví různým podmínkám proudění vzduchu
- Inteligentní integrovaný filtr zaznamenává množství prachu a určuje zbývající životnost filtru pro předvídatelnou údržbu
- Rozsáhlý protokol událostí (20 000 událostí) pro analýzu poruch a diagnostiku systému
- Funkce AutoLearn™ kouře a průtoku pro spolehlivé a rychlé uvedení do provozu
- Referenční technologie pro minimalizaci rušivých poplachů
- Vzdálené monitorování s aplikací iVESDA pro kontrolu systému a proaktivní údržbu
- Ethernet pro připojení se softwarem Xtralis pro konfiguraci, monitorování a údržbu
- Připojení USB pro konfiguraci PC a aktualizaci firmwaru pomocí paměťové karty
- Dvě předkonfigurované GPI:
 - nemonitorováno pro funkci Remote Reset přes panel
 - monitorováno pro normální činnost hlásiče (nepřístupné uživateli)
- Plně vyměnitelné moduly umožňují rychlejší servis a maximální dobu provozuschopnosti
- Přímé připojení k okružové technologii esserbus® požárních ústředěn ESSER bez nutnosti dalšího vybavení nebo modulů
- Vestavěná izolace okruhu
- Vyhodnocení chybových hlášení nasávacího kouřového hlásiče VESDA-E
- Vyhodnocení předpoplachů nasávacího kouřového hlásiče VESDA-E ve spojení s požární ústřednou FlexES Control
- Vyhodnocení signálu a monitorování okruhu podle EN 54-13
- Volitelné monitorování nízkého napětí externího napájecího zdroje
- Tři náhradní vstupy zóny hlásiče pro hlášení např. podrobné poruchy napájecího zdroje, jako je porucha baterie, zemní spojení, porucha napájení systému požárního poplachu
- Programovatelná funkce reset hlásiče
- Bezpečné uvedení do provozu a individuální programování pomocí nástrojů 8000



Obr. 34: Příklad zapojení esserbus®-PLus

Specifikace

	VEP-A00-1P-EBTI	VEP-A00-P-EBTI	VEP-A10-P-EBTI
Zdroj napájení	18 ... 28 V DC při 24 V jmenovitého napětí		
Spotřeba elektrické energie			
– Klidový stav	max. 10,4 W při 28 V DC		
– 4 zóny hlásiče koppler v poplachu	max. 14,2 W při 28 V DC		
Spotřeba elektrické energie při 24 V DC			
Nastavení nasávání	Pevný	1	5
Spotřeba elektrické energie			
– Klidový stav	9,1 W	7,3 W	9,1 W
– Jedna skupina hlásičů koppler v poplachu – standard	10,4 W	8,6 W	10,4 W
– 4 zóny hlásiče koppler v poplachu – maximum	11,8 W	10,0 W	11,8 W
Rozměry (Š × V × H)	350 × 225 × 135 mm		
Hmotnost	4,47 kg		
Okolní teplota	0 °C ... +39 °C		
Zkoumaný vzduch:	-20 °C ... +60 °C		
Testováno na:	-10 °C ... +50 °C		
Okolní vlhkost	5 % ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)		
Oblast monitoringu	1 000 m ²	2 000 m ²	
Minimální proudění vzduchu v jedné trubce	15 l/m		
Délka trubky (lineární)	100 m	280 m	
Délky trubek v závislosti na počtu použitých trubek	Jedna trubka / 100 m	Jedna trubka / 110 m	Dvě trubky / 100 m
		Tři trubky / 80 m	Čtyři trubky / 70 m
Rozšíření StaX	PSU	PSU, Automatické čištění potrubí	
Počet otvorů pro odběr vzorků	(A/B/C) 30/40/45	(A/B/C) 40/80/100	
Software pro výpočet potrubí	ASPIRE		
Trubka	Vnější průměr → vstupního/výstupního vzduchu 25 mm		
Relé	7 programovatelných relé (blokovací nebo neblokující stavy) – □ není pro uživatele přístupný		
Třída ochrany IP	IP 40		
Připojení k ústředně	Přímé připojení k okruhu esserbus®		
Vývodka kabelu	4 × 26 mm		
Svorky	Šroubovací svorky 0,2 ... 2,5 mm ² (24–14 AWG)		
Dynamický rozsah	0,000 % Ld/m ... 32 % Ld/m		
Rozsah citlivosti	0,005 % Ld/m ... 20 % Ld/m		
Nastavitelný rozsah prahových hodnot			
– Informační poplach	0,005 % ... 2,0 % obs/m		
– Předpoplach	0,005 % ... 2,0 % obs/m		
– Hlavní poplach 1	0,010 % ... 2,0 % obs/m		
– Hlavní poplach 2	0,020 % ... 20,0 % obs/m		
Vlastnosti softwaru			
– Paměť událostí	až 20 000 událostí		
	Úroveň kouře, uživatelské akce, poplachu a poruchy s časovou a datovou značkou		
– AutoLearn	Hlásič zjistí mezní hodnoty kouře a proudění vzduchu		

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.2.2 VESDA VEU-A00-EBTI, VEU-A10-EBTI

Produktová řada VESDA-E VEU patří k prémiovým modelům rodiny VESDA-E.

Zařízení je připojeno přímo k okruhu esserbus® a esserbus®-Plus prostřednictvím vestavěného koppleru esserbus®. To umožňuje provoz na požárních ústřednách ESSER.

Jednou specifickou vlastností v případě ústředny FlexES Control je podpora funkce předpoblachu nasávacího hlásiče kouře. Připojení k ústřednám IQ8Control a Compact je také možné, ale bez funkce předpoblachu.

Mimořádně široký rozsah citlivosti – 15krát větší než VESDA VLP a možnost většího počtu sacích otvorů umožňují o 40 % větší pokrytí plochy u aplikací s vysokým průtokem vzduchu. Podstatně delší potrubí a vylepšené konfigurace rozvětvených potrubních sítí jsou také ideální pro místnosti s vysokými stropy, protože poskytují o 80 % větší pokrytí plochy, zatímco zařízení lze instalovat na snadno přístupná místa pro optimální údržbu.

Řada nových výkonnostních funkcí poskytuje bezkonkurenční výkon detekce, flexibilitu, programovatelnost na místě a síťové připojení a současně snižuje celkové provozní náklady.



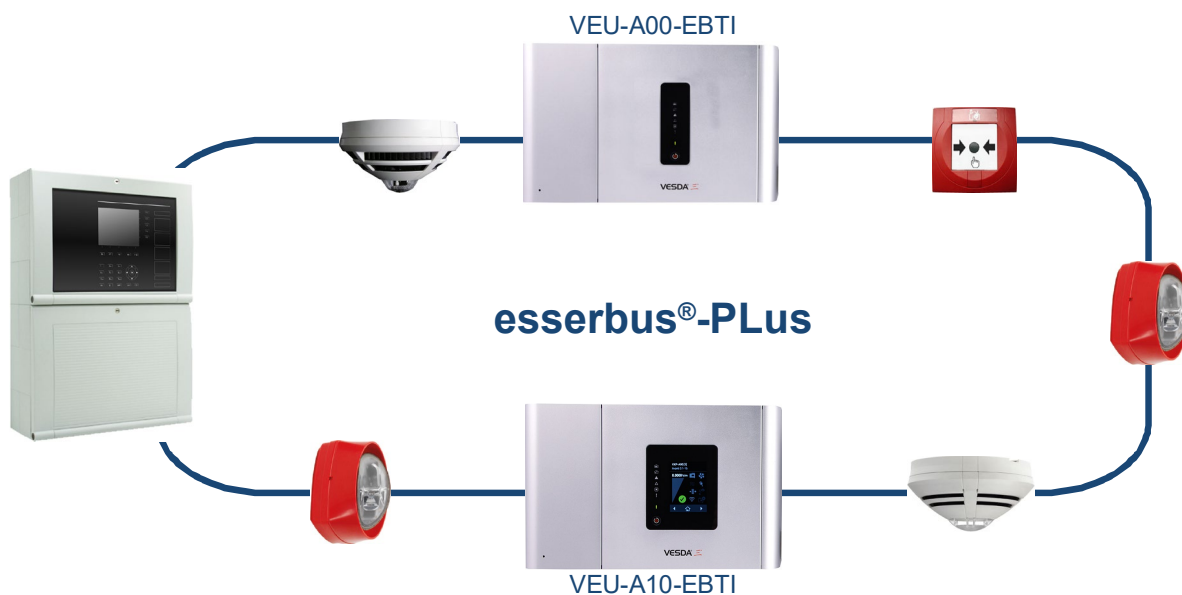
Obr. 35: VESDA VEU-A00-EBTI, VEU-A10-EBTI



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Vlastnosti

- Technologie citlivé detekce poskytuje spolehlivou detekci kouře v široké škále prostředí s minimální úrovní hluku
- Vícetupňový filtr s bariérou čistého vzduchu chrání okno hlásiče zajišťuje konzistentní detekční výkon po celou dobu životnosti systému
- Čtyři úrovně poplachu a extrémně široký rozsah citlivosti poskytují optimální ochranu pro řadu složitých aplikací
- Intuitivní LCD ikonový displej poskytuje okamžité informace umožňující rychlou reakci
- Prahové hodnoty poruchy průtoku na port vyhoví různým podmínkám proudění vzduchu
- Inteligentní integrovaný filtr zaznamenává množství prachu a určuje zbývající životnost filtru pro předvídatelnou údržbu
- Rozsáhlý protokol událostí (20 000 událostí) pro analýzu poruch a diagnostiku systému
- Funkce AutoLearn™ „kouř“ a „proudění vzduchu“ pro spolehlivé a rychlé uvedení do provozu
- Referenční technologie pro minimalizaci rušivých poplachů
- Vzdálené monitorování s aplikací iVESDA pro kontrolu systému a proaktivní údržbu
- Ethernet pro připojení se softwarem Xtralis pro konfiguraci, monitorování a údržbu
- První nasávací kouřový hlásič se sekundárním monitorováním a údržbou přes WiFi
- Připojení USB pro konfiguraci PC a aktualizaci firmwaru pomocí paměťové karty
- Dvě předkonfigurované GPI:
 - - nemonitorováno pro funkci Remote Reset přes panel
 - - monitorováno pro normální činnost hlásiče (nepřístupné uživateli)
- Nasávání, sací modul, filtr a detekční komora jsou vyměnitelné v terénu
- Přímé připojení k okružové technologii esserbus® požárních ústředěn ESSER bez nutnosti dalšího vybavení nebo modulů
- Vestavěná izolace okruhu
- Vyhodnocení chybových hlášení nasávacího kouřového hlásiče VESDA-E
- Vyhodnocení předpoplachů nasávacího kouřového hlásiče VESDA-E ve spojení s požární ústřednou FlexES Control
- Vyhodnocení signálu a monitorování okruhu podle EN 54-13
- Volitelné monitorování nízkého napětí externího napájecího zdroje
- Tři náhradní vstupy zóny hlásiče pro hlášení např. podrobné poruchy napájecího zdroje, jako je porucha baterie, zemní spojení, porucha napájení systému požárního poplachu
- Programovatelná funkce reset hlásiče
- Bezpečné uvedení do provozu a individuální programování pomocí nástrojů 8000
-



Obr. 36: Příklad zapojení esserbus®-PLus

Specifikace

	VESDA VEU-A00-EBTI			VEU-A10-EBTI		
Zdroj napájení	18 ... 28 V DC při 24 V jmenovitého napětí					
Spotřeba elektrické energie						
– Klidový stav	max. 16,2 W při 28 V DC					
– 4 zóny hlásiče koppler v poplachu	max. 19,2 W při 28 V DC					
Spotřeba elektrické energie při 24 V DC						
Nastavení nasávání	1	5	10	1	5	10
Spotřeba elektrické energie						
– Klidový stav	7,3 W	9,1 W	15,0 W	8,5 W	10,3 W	16,1 W
– Jedna skupina hlásičů koppler v poplachu – standard	8,6 W	10,4 W	16,3 W	11,2 W	12,4 W	17,4 W
– 4 zóny hlásiče koppler v poplachu – maximum	10,0 W	11,8 W	17,7 W	12,6 W	13,8 W	18,8 W
Rozměry (Š × V × H)	350 × 225 × 135 mm					
Hmotnost	5,37 kg					
Okolní teplota	0 °C ... +39 °C					
Zkoumaný vzduch:	-20 °C ... +60 °C					
Testováno na:	-10 °C ... +50 °C					
Okolní vlhkost	5 % ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)					
Oblast monitoringu	max. 6 500 m ² *					
Minimální proudění vzduchu v jedné trubce	15 l/m					
Délky trubek v závislosti na počtu použitých trubek	Jedna trubka / 160 m	Dvě trubky / 150 m	Tři trubky / 130 m	Čtyři trubky / 100 m		
Max. délka trubky	Celková délka potrubí (s větvemi): 800 m					
Rozšíření StaX	PSU, Automatické čištění potrubí					
Počet otvorů pro odběr vzorků	(A/B/C) 80/80/100					
Software pro výpočet potrubí	ASPIRE					
Trubka	Vnější průměr → vstupního/výstupního vzduchu 25 mm					
Relé	7 programovatelných relé (blokovací nebo neblokové stavy) – není pro uživatele přístupný					
Třída ochrany IP	IP 40					
Připojení k ústředně	Přímé připojení k okruhu esserbus®					
Vývodka kabelu	4 × 26 mm					
Svorky	Šroubovací svorky 0,2 ... 2,5 mm ² (24–14 AWG)					
Dynamický rozsah	0,000 % Ld/m ... 32 % Ld/m					
Rozsah citlivosti	0,005 % Ld/m ... 20 % Ld/m					
Nastavitelný rozsah prahových hodnot						
– Informační poplach	0 001% ... 2,0 % obs/m					
– Předpoplach	0 001% ... 2,0 % obs/m					
– Hlavní poplach 1	0 001% ... 2,0 % obs/m					
– Hlavní poplach 2	0 001% ... 20,0% obs/m					
Vlastnosti softwaru						
– Paměť událostí	až 20 000 událostí					
	Úroveň kouře, uživatelské akce, poplachu a poruchy s časovou a datovou značkou					
– AutoLearn	Hlasič zjistí mezní hodnoty kouře a proudění vzduchu					

* Monitorovací oblast může být omezena konstrukcí systému a právními požadavky.

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.3 Zařízení VESDA pro připojení ke koppleru esserbus® SD

8.3.1 VESDA VLC

VESDA VLC (č. v. výr. VLC-500RO) je navržen tak, aby kombinoval všechny výhody nasávání kouře, včetně včasného varování v malých oblastech a všude tam, kde je drahocenný prostor. Ve VLC byla kombinována osvědčená detekční technologie VESDA VLP a nová konstrukce sacího ventilátoru a uspořádány v kompaktním krytu se zjednodušeným displejem.



Obr. 2: VESDA VLC

Vlastnosti

- Dokonalá detekce kouře
- Široký rozsah citlivosti
- Jedna nasávací trubka
- Optické povrchy chráněné čistými vzduchovými zábranami
- 3 úrovně poplachu:
- 3 programovatelných relé
- Monitorování průtoku vzduchu
- Jednoduchá vestavěná konstrukce
- AutoLearn™
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 12 000 událostí



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Specifikace

VESDA VLC

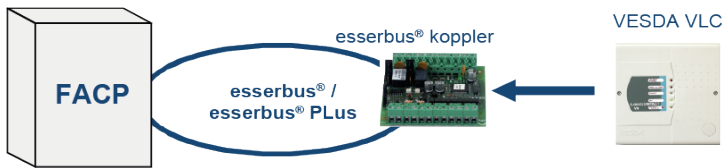
Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 225 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 245 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 800 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	80 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 30
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 1,9 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	225 × 225 × 85 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 298024
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-25989_00_CPR_DoP - VLC

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

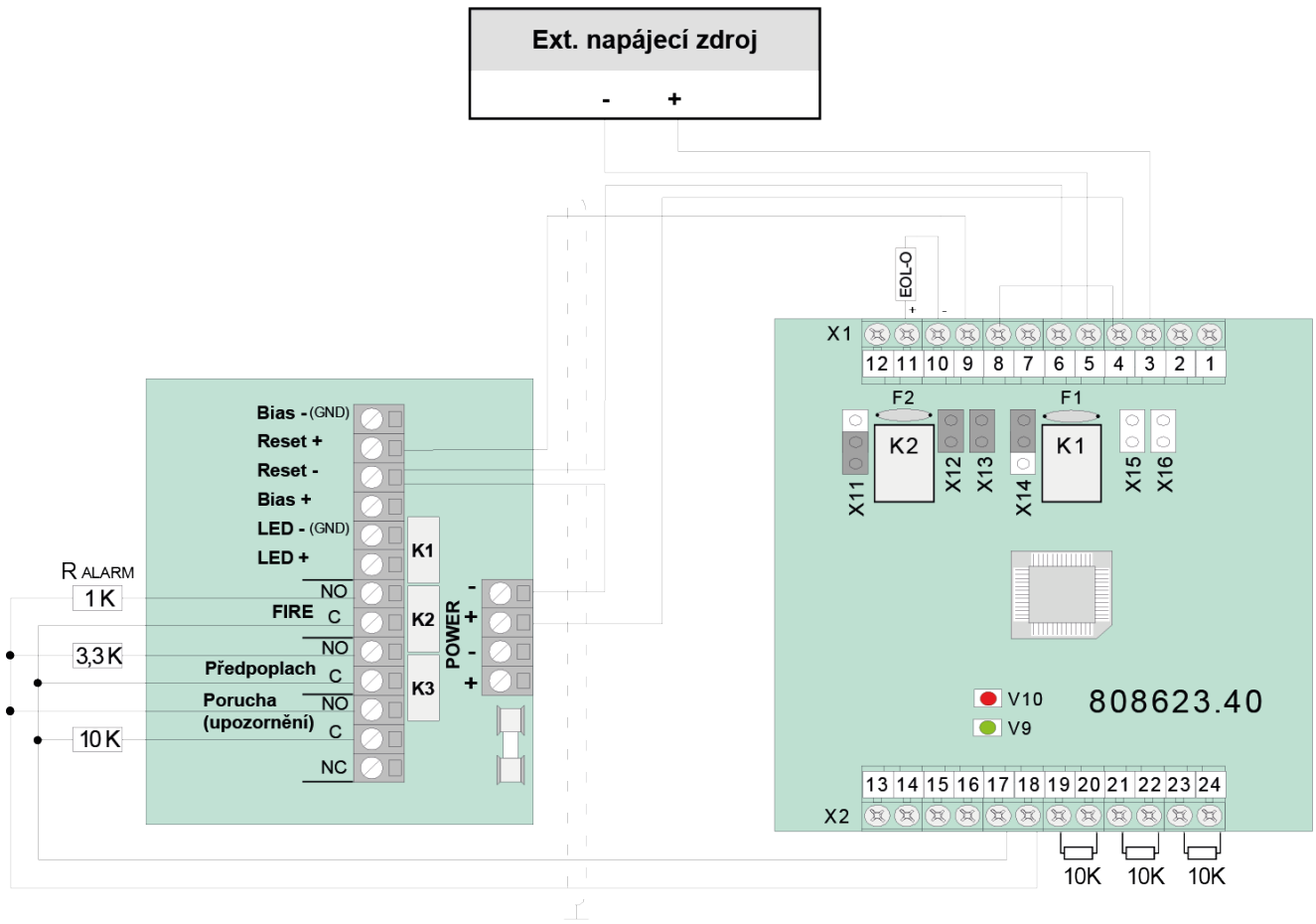
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájení systému je připojeno přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 KOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně uzavřené), resetovací čas = 2 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 37: Příklad zapojení VESDA VLC / LRS compact



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!

8.3.2 ESDA VLI

VESDA VLI (č. výr. VLI-880) a VESDA VLI s VesdaNet (č. výr. VLI-885) jsou nasávací kouřové hlásiče včasného varování pro ochranu průmyslových zařízení v drsných podmínkách prostředí až do plochy 1600 m². VLI kombinuje inteligentní filtr odolný proti selhání (patentovaný) s čistou vzduchovou bariérou pro ochranu optiky. Tím je zajištěna dokonalá detekce kouře a zvláště vysoká životnost komory hlásiče bez nutnosti recalibrace. Inteligentní filtr:

- účinně snižuje kontaminaci ve vzduchu před tím, než se dostane do komory hlásiče, což výrazně zvyšuje životnost VLI, zejména v drsném a špinavém prostředí,
- je plně monitorován, takže je zajištěna konzistentní citlivost po celou dobu životnosti VLI.



Obr. 3: VESDA VLI

Vlastnosti

- Připojení až čtyř nasávacích trubek
- Pět vysoce intenzivních stavových LED pro lepší čitelnost
- Spolehlivý, dokonalá detekce kouře
- Patentovaný, inteligentní filtr
- Filtr na vlákna udržuje vlákna venku
- Sekundární filtry
- Čistá vzduchová bariéra pro ochranu optiky hlásiče
- Funkce AutoLearn™ pro hranice kouře a toku
- Funkce Clean Air Zero™
- Monitorování vzduchové stopy
- Pět relé (hlavní poplach, porucha a tři volně konfigurovatelná relé)
- Ultrazvukový měřič průtoku vzduchu



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobců!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.
- Příklad zapojení Kapitola 8.3.5 Nasávací kouřový hlásič přes koppler esserbus® (č. výr. 808623.40).

Specifikace

VESDA VLI-880 a VLI-885 (s VesdaNet)

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 415 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 440 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 1600 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	120 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 66
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 6 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	426,5 × 316,5 × 180 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 212155
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-25988_00

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.3.3 VESDA VEU

Prémiové modely rodiny VESDA patří do produktové řady VEU:

- VEU s LED (č. výr. VEU-A00)
- VEU s 3,5"/8,9 cm displejem (č. výr. VEU-A10)

Mimořádně široký rozsah citlivosti – 15krát širší než VESDA VLP a možnost většího počtu sacích otvorů umožňují o 40 % větší pokrytí plochy u aplikací s vysokým průtokem vzduchu.

Podstatně delší potrubí a vylepšené konfigurace rozvětvených potrubních sítí jsou také ideální pro místnosti s vysokými stropy, protože poskytují o 80 % větší pokrytí plochy, zatímco VEU zařízení lze instalovat na snadno přístupná místa pro optimální údržbu. Řada nových výkonnostních funkcí poskytuje bezkonkurenční výkon detekce, flexibilitu, programovatelnost na místě a síťové připojení a současně snižuje celkové provozní náklady.



Obr. 4: VESDA VEU-A10

Vlastnosti

- Detekce kouře pomocí laseru s krátkou vlnovou délkou
- Čistá vzduchová bariéra pro ochranu optiky hlásiče
- Vysoká odolnost proti nečistotám a prachu
- Extrémně široký rozsah citlivosti
- Odolný, snadno vyměnitelný filtr
- Vylepšená vzdálená diagnostika
- Funkce AutoLearn™ pro hranice kouře a toku
- WiFi, 802.11 b/g/h
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 20 000 událostí



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobců!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.
- Příklad zapojení Kapitola 8.3.5Nasávací kouřový hlásič přes koppler esserbus® (č. výr. 808623.40).

Specifikace

VESDA VEU-A00

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 613 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 646 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 2 000 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	160 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 4,8 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	350 × 225 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 214010
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-26674

VESDA VEU-A10

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 658 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 692 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 2 000 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	160 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 4,9 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	350 × 225 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 214010
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-26674

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.3.4 VESDA VEP

VESDA VEP patří do produktové řady s nejaktuálnější a optimálně vyvinutou technologií pro zajištění nejbližší možné detekce a prevence falešných poplachů v široké škále aplikací:

- 4-trubicový hlásič VEU s LED (č. výr. VEP-A00-P)
- 4-trubicový hlásič VEU s 3,5"/8,9 cm displejem (č. výr. VEP-A10-P)
- 1-trubicový hlásič VEU s LED (č. výr. VEP-A00-1P)

Díky absolutní kalibraci poskytují hlásiče VEP konzistentní výkon po celou dobu jejich životnosti.



Obr. 5: VESDA VEP 4

Vlastnosti

- Detekce kouře pomocí laseru s krátkou vlnovou délkou
- Čistá vzduchová bariéra pro ochranu optiky hlásiče
- Vysoká odolnost proti nečistotám a prachu
- Extrémně široký rozsah citlivosti
- Odolný, snadno vyměnitelný filtr
- Vylepšená vzdálená diagnostika
- Funkce AutoLearn™ pro hranice kouře a toku
- WiFi, 802.11 b/g/h
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 20 000 událostí



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobce!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.
- Příklad zapojení Kapitola 8.3.5 Nasávací kouřový hlásič přes koppler esserbus® (č. výr. 808623.40).

Specifikace

VESDA VEP-A00-P

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 367 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 400 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 2 000 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	560 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 4 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	350 × 225 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 214010
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-26710

VESDA VEP-A10-P

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 417 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 483 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 2 000 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	560 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 4,1 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	350 × 225 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 214010
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-26710

VESDA VEP-A00-1P

Provozní napětí	:	18 ... 30 V DC
Proud v klidovém stavu	:	max. 367 mA při 24 V DC
Proud ve stavu poplachu	:	max. 400 mA při 24 V DC
Oblast pokrytí	:	max. 2 000 m ²
Zatížení kontaktů relé	:	2 A při 30 V DC NO/NC
Rozsah citlivosti	:	0,005 % ... 20 % obs/m
Svorka	:	0,2 ... 2,5 mm ²
Max. délka trubky	:	100 m
Okolní teplota	:	0 °C ... +38 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-20 °C ... +60 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Kryt	:	Plast
Hmotnost	:	cca 4 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	350 × 225 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 214010
Prohlášení o vlastnostech	:	DoP-26710

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.3.5 VESDA VEA

Nasávací kouřový hlásič VEA (č. výr. VEA-040-A00) využívá patentované sací body a vícekanálové vzorkování vzduchu přes kapiláry s mikrootvory a zvýšenou nebo standardní úpravou citlivosti poplachu. Díky adresovatelnému vícekanálovému systému může hlásič VEA rozdělit ochrannou oblast na několik míst vzorkování za účelem lokalizace požáru a umožňuje tak rychlejší lokalizaci a reakční časy. Hlásič VEA je vhodný pro zajištění oblastí, kde je nezbytná přesná lokalizace požáru. Jedná se tedy o ideální řešení detekce požáru pro kanceláře, nemocnice, školy, detenční centra, obytné komplexy, rozvodné skříně v datových centrech a skladovací police. Široká škála funkcí vybavení poskytuje flexibilitu, lepší konektivitu a nižší celkové provozní náklady.

Hlásič VEA je integrován v odolném ochranném krytu IP 40 a je vybaven vysoce výkonným čerpadlem, které umožňuje použití trubek o délce až 100 m.

Nasávací kouřový hlásič VEA může spravovat a monitorovat až 40 adresovatelných trubic s mikrootvory s jednotlivými sacími body.



Obr. 6: VESDA VEA

Vlastnosti

- Přesná adresovatelnost s každou detekcí
- Až 40 adresovatelných trubic s mikrootvory s jednotlivými sacími body
- Zabezpečená detekce díky monitorování integrity systému end-to-end
- Nepřerušovaný provoz díky centralizovanému testování
- Detekce ucpání jednotlivých sacích bodů nebo jednotlivých trubic
- Automatická detekce sacích bodů a prasklin trubic
- Automatické čištění sacích bodů
- Tři nastavení citlivosti sacích bodů
- Kapilární trubky proměnné délky – až 100 m
- Laserová detekce kouře
- Hrubý prachový filtr a čistá vzduchová bariéra pro ochranu optiky
- Spolehlivá technologie lineárního čerpadla
- Zobrazení LED stavu poplachu a poruchy
- Aplikace iVESDA pro sledování systému na mobilních zařízeních
- Paměť událostí pro 20 000 změn stavu



- Při instalaci hlásiče je nutno dodržovat instalační pokyny výrobci!
- Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Specifikace

VESDA VEA

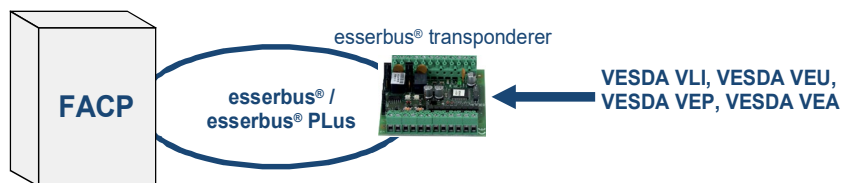
Jmenovité napětí	:	18 ... 30 V DC
Odběr proudu (normální)	:	1,1 A
Odběr proudu (poplach)	:	1,1 A
Zatížení kontaktu	:	30 V DC / 2 A
Oblast pokrytí	:	1 600 m ² v Německu
Okolní teplota	:	0 °C ... 39 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	0 °C ... 85 °C (bez provozu)
Okolní vlhkost	:	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 40
Prahové hodnoty poplachu HA1	:	Standard: 8,0 %/m Vylepšené: 4,0 %/m Vysoká: 1,6 %/m
Rozsah citlivosti	:	0,020 %/m ... 16 %/m
Specifikace	:	EN 54-20, ISO 7240-20: třída A, B a C
Rozměry (Š × V × H)	:	352 × 336 × 135,5 mm
Hmotnost	:	9,9 kg

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

Připojení přes koppler esserbus® SD (č. výr. 808623.40)

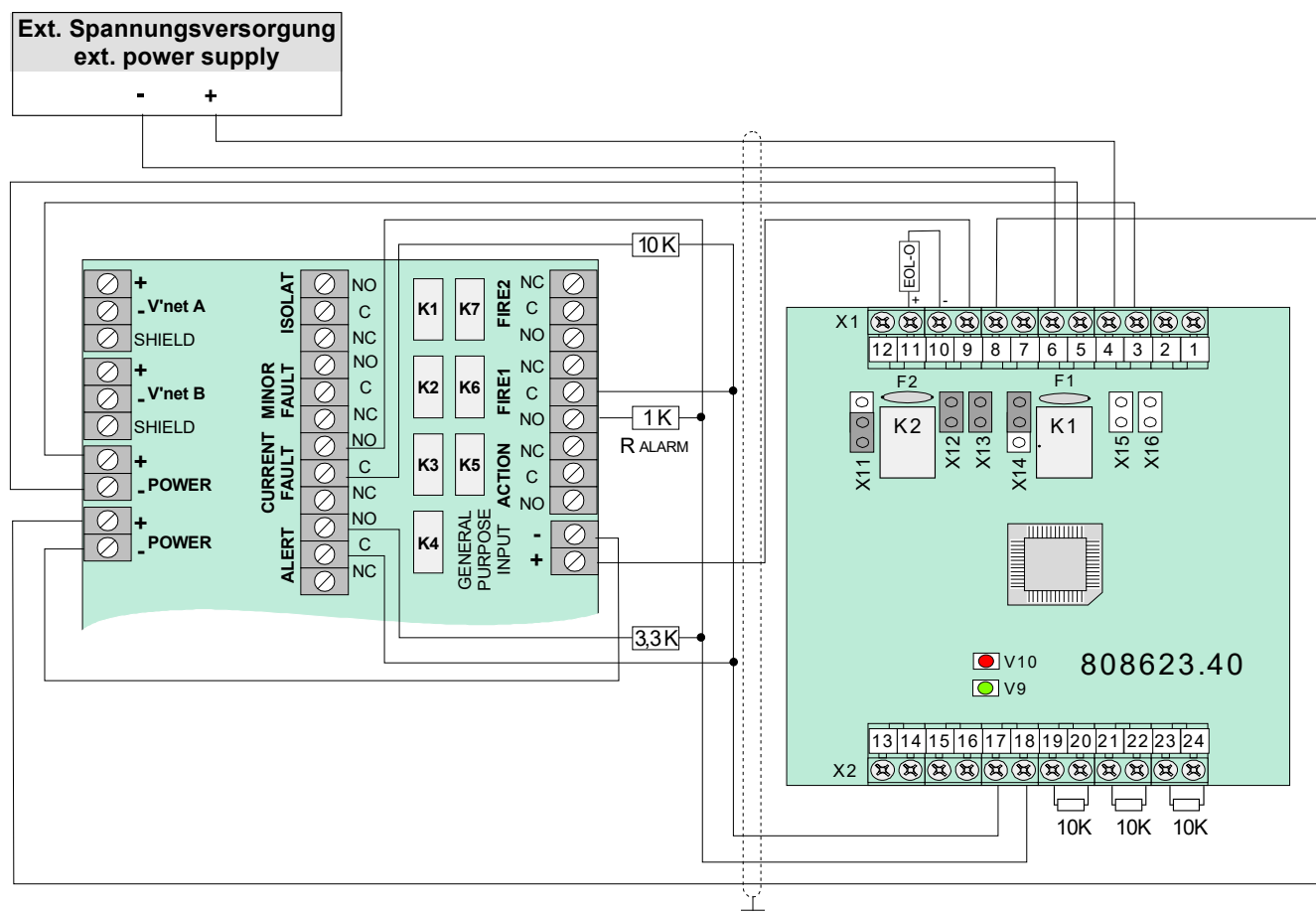
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC

Externí napájení hlásiče je připojeno přes koppler esserbus® a lze jej monitorovat z hlediska poruchy.



Zónový vstup: Zónový vstup G1 se používá k připojení systému. Monitorování s 10 KOhm na >Klidový< a RPoplach 1 KOhm na >Poplach<. (Nastavení lze změnit pomocí softwarových nástrojů 8000.) Nepoužité zónové vstupy by měly být zapojeny s odporem zátěže 10 kOhm.

Relé: Relé K1 naprogramováno na provozní režim >Reset relé<. K1 → resetovací relé (normálně uzavřené), resetovací čas = 4 sekund K2 → relé (monitorovací) Relé K2 musí být aktivováno ve stavu poplachu G1, dále minimální provozní napětí a poté dostupný proud poplachu speciálního hlásiče nakonfigurovaného jako parametry (UBmin a proud poplachu) pro EOL-O pomocí servisního a programovacího softwarového nástroje 8000 .



Obr. 38: Příklad zapojení nasávacího hlásiče kouře



Věnujte pozornost poloze můstků na koppleru esserbus®. Připojte stínění kabelu!

8.4 Nasávací kouřový hlásič FFAST

Nasávací kouřový hlásič FFAST (Fire Alarm Aspiration Sensing Technology®) je pokročilý systém detekce kouře navržený pro včasnou detekci.

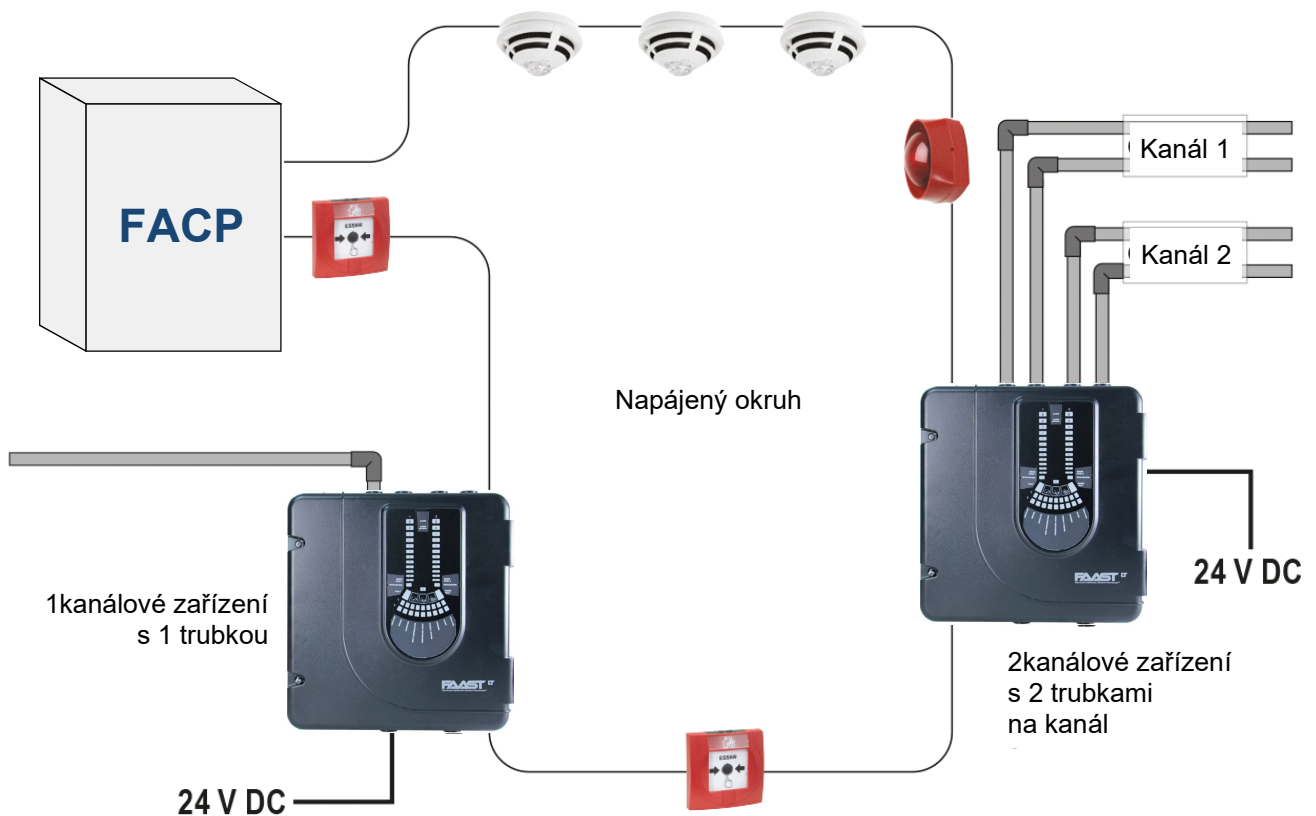
Zařízení, které bylo navrženo tak, aby poskytovalo maximální pohodlí při montáži a používání, je obzvláště ideální pro oblasti třídy C (podle EN 54-20), ve kterých je obtížné provádět údržbářské práce, jiné postupy požárního poplachu jsou nevhodné, nebo ve kterých jsou kritické okolní podmínky, nebo je-li třeba vzít v úvahu alternativně přísné implementační požadavky.

Zařízení FFAST lze v souladu s EN 54-20 použít také ve třídách B a A. Informace o délkách potrubí a počtu otvorů pro odběr vzduchu v každé třídě jsou poskytovány s charakteristikami uvedenými pro zařízení.

Laserové senzory v hlásiči FFAST LT EB-200 (EB = esserbus®) používají sofistikované detekční algoritmy, které snižují počet falešných poplachů. Nasávací kouřové hlásiče vám nabízejí vysokou úroveň flexibility při připojení k okruhu (esserbus®-PLus) požárních poplachových systémů ESSER. Díky integrovanému softwaru pro instalaci a uvedení do provozu PipelQ se zařízení rychle montují a snadno konfigurují.

Tento software a další informace jsou k dispozici ke stažení v oblasti stahování na adrese

www.esser-systems.com.



Obr. 39: FFAST LT EB-200 v esserbus® PLus

Příslušenství

Číslo výrobku	Popis
F-INF-25	Trubkové filtry
F-INF-25-RF	Náhradní filtrační vložky, 4 kusy
FL-IF-6	Náhradní filtr

8.4.1 FFAST LT-200 EB – 1 kanál

Jednakanálový nasávací kouřový hlásič FFAST LT-200 EB (č. výr. 801711.10) je pokročilý aktivní systém včasné detekce požáru vybavený laserovým hlásičem kouře. K kanálu lze připojit až dvě potrubí. V zařízení je zabudován předkonfigurovaný koppler esserbus® pro připojení k okruhu ústředny ESSER.



Obr. 40: Nasávací kouřový hlásič
FFAST LT EB-200 – 1 kanál

Informace o funkci

- Jednakanálový systém pro připojení až dvou potrubí
- Integrovaný a předkonfigurovaný koppler esserbus®
- Vysoce citlivé laserové senzory pro maximální stabilitu
- Devět různých úrovní citlivosti, které lze nastavit, od 0,07% LD/m
- Programovatelné úrovně předpoblachu
- Sofistikované algoritmy detekce, které snižují počet falešných poplachů
- Software PipelQ, který zajišťuje intuitivní rozložení, konfiguraci a údržbu systému
- Přehled přímých světelných diod s podrobným indikátorem poruchy
- Unikátní ukazatel proudění vzduchu ukazující aktuální rychlost proudění vzduchu v kanálu
- Deset nastavitelných stupňů ventilátoru
- Úroveň provozního hluku od 26 dB (A) ve stupni ventilátoru 1
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 2244 událostí
- Ultrazvukový senzor průtoku zajišťující maximální přesnost měření průtoku potrubím
- Port USB
- Ochrana IP 65
- Vyměnitelná a opakovaně použitelná vestavěná filtrační jednotka
- Ovládací nabídka ve 24 jazycích
- Možnost nastavení závislosti dvou hlásičů typu B podle DIN VDE 0833-2 a VdS 2095
- Třída A, B a C s následujícími systémovými limity povolenými podle EN 54-20:
 - Max. délka trubky 160 m
 - Max. 18 otvorů pro třídu C.
 - Max. 6 otvorů pro třídu B.
 - Max. 3 otvory pro třídu A.

8.4.2 FAAST LT EB-200 – 2 kanály

Dvoukanálový nasávací kouřový hlásič FAAST LT EB-200 (č. výr. 801722.10) je pokročilý aktivní systém včasné detekce požáru vybavený dvěma zcela samostatnými kanály, každý s vlastním laserovým hlásičem kouře. K každému kanálu lze připojit až dvě potrubí. V zařízení je zabudován předkonfigurovaný koppler esserbus® pro připojení k okruhu ústředny ESSER.



Obr. 41: Nasávací kouřový hlásič

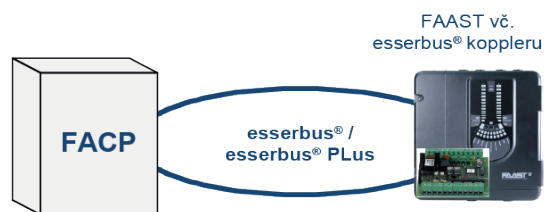
FAAST LT EB – 2 kanály

Informace o funkci

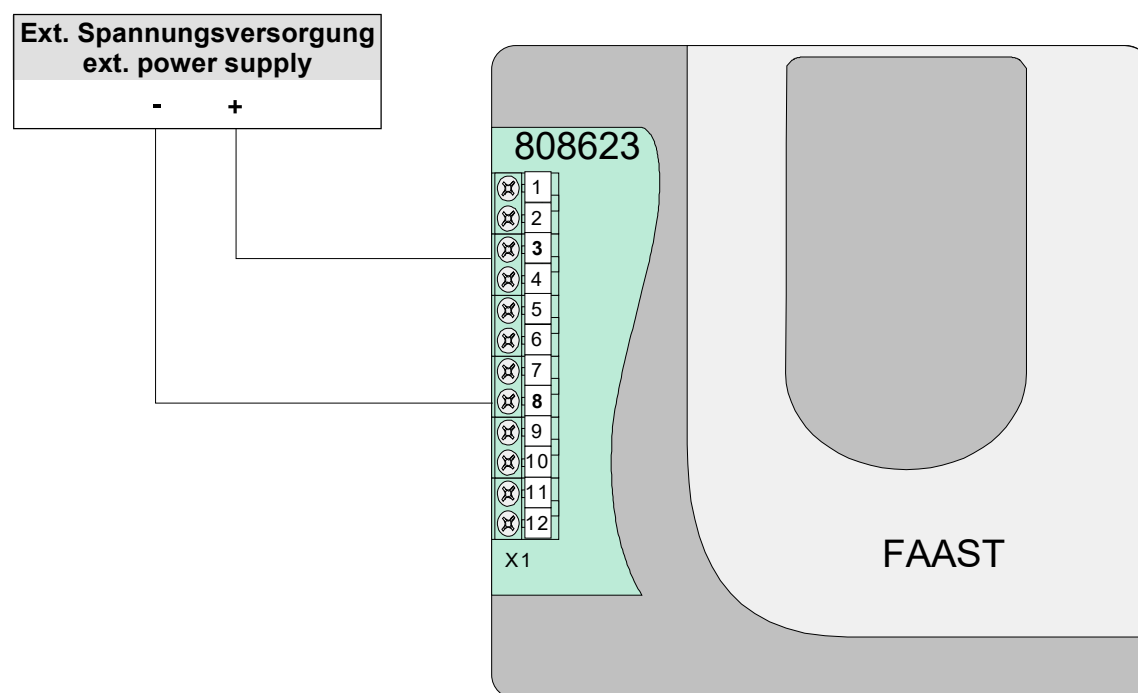
- Dvoukanálový systém pro připojení až dvou potrubí na kanál
- Dvě oddělené měřicí komory, každá s jedním ventilátorem, jedním filtrem, jedním senzorem a samostatnými výstupy vzduchu
- Dva vysoce citlivé laserové senzory pro maximální stabilitu
- Integrovaný a předkonfigurovaný koppler esserbus®
- Devět různých úrovní citlivosti, které lze nastavit, od 0,07% LD/m odděleně pro každý kanál
- Programovatelné úrovně před poplachem pro každý jednotlivý kanál
- Sofistikované algoritmy detekce, které snižují počet falešných poplachů
- Software PipelQ, který zajišťuje intuitivní rozložení, konfiguraci a údržbu systému
- Přehled přímých světelných diod s podrobným indikátorem poruchy
- Unikátní ukazatel proudění vzduchu ukazující aktuální rychlost proudění vzduchu každého kanálu
- Jeden ventilátor pro každý kanál s deseti stupni ventilátoru, které lze nastavit samostatně
- Úroveň provozního hluku od 28 dB (A) ve stupni ventilátoru 1
- Vnitřní paměť pro zaznamenání až 2244 událostí
- Ultrazvukový senzor průtoku zajišťující maximální přesnost měření průtoku potrubím s možností posouzení pro každý jednotlivý kanál
- Port USB
- Ochrana IP 65
- Dvě vyměnitelné a opakovaně použitelné vestavěné filtrační jednotky
- Ovládací nabídka ve 24 jazycích
- Možnost nastavení závislosti dvou hlásičů typu B podle DIN VDE 0833-2 a VdS 2095
- Třída A, B a C s následujícími systémovými limity povolenými podle EN 54-20:
 - Max. délka trubky 160 m
 - Max. 18 otvorů pro třídu C.
 - Max. 6 otvorů pro třídu B.
 - Max. 3 otvory pro třídu A.

Zapojení s integrovaným poplašným kopplerem esserbus® (č. výr. 808623)

Hlásič FFAST LT EB je připojen k okruhu ústředny ESSER jako účastník databáze. Potřebný koppler esserbus® je nainstalován a zapojen ve výrobě.
Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC



Programování se provádí pomocí servisních a programovacích softwarových nástrojů 8000 a PipeIQ v souladu s dokumentací výrobce.



Obr. 42: Příklad zapojení hlásiče FFAST LT EB vč. koppleru esserbus® (č. výr. 808623)



Připojte stínění kabelu!

Specifikace**Nasávací kouřový hlásič FFAST LT-200 EB 1 kanál (č. výr. 801711.10)**

Provozní napětí	:	18,5 ... 28 V DC
Proud v klidovém stavu	:	cca 182 mA při 24 V DC
Hladina zvuku	:	28 dB(A) při stupni ventilátoru 1
Okolní teplota	:	-10 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-15 °C ... +55 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 93 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 65
Kryt	:	Plast (ABS)
Barva	:	černá/šedá
Hmotnost	:	6,5 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	356 × 403 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20 : 2006, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 217002
Prohlášení o vlastnostech	:	DOP-ASP034

Nasávací kouřový hlásič FFAST LT-200 EB 2 kanál (č. výr. 801722.10)

Provozní napětí	:	18,5 ... 28 V DC
Proud v klidovém stavu	:	cca 282 mA při 24 V DC
Hladina zvuku	:	26 dB(A) při stupni ventilátoru 1
Okolní teplota	:	-10 °C ... +50 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	-15 °C ... +55 °C
Okolní vlhkost	:	10 ... 93 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 65
Kryt	:	Plast (ABS)
Barva	:	černá/šedá
Hmotnost	:	6,5 kg
Rozměry (Š × V × H)	:	356 × 403 × 135 mm
Specifikace	:	EN 54-20 : 2006, třída A, B, C
Schválení VdS certifikátu	:	G 217002
Prohlášení o vlastnostech	:	DOP-ASP035

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.5 Nasávací kouřový hlásič TITANUS

8.5.1 TITANUS PRO SENS® EB

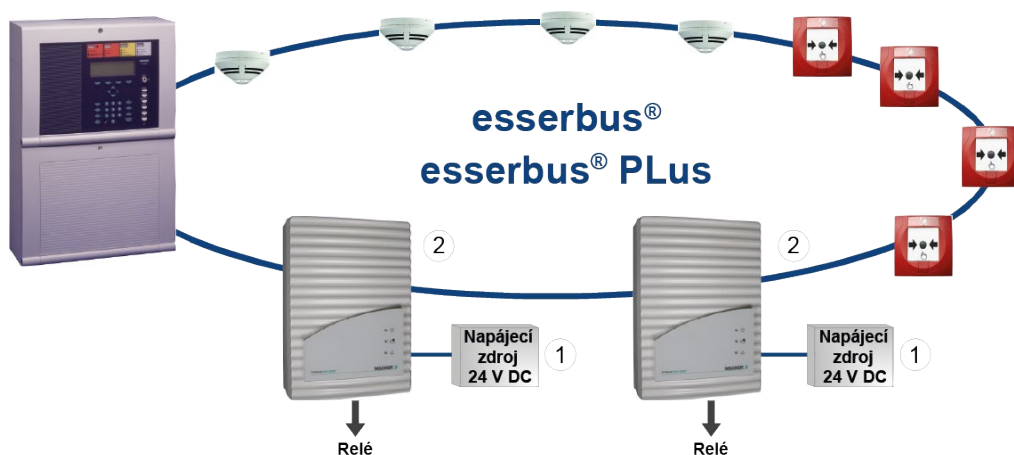
Hlásič TITANUS PRO SENS® EB je připojen k okruhu ústředěn požární signalizace ESSER jako sběrníkové zařízení. Ústředna požární signalizace (FACP) a jednotka hlásiče komunikují prostřednictvím okruhu zapojení. Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC.



Obr. 43: Jednotka hlásiče TITANUS PRO SENS® EB

Číslo výrobku	Popis
801515.10	Kompaktní systém TITANUS PRO SENS® EB, vč. detekčního modulu DM-TP-50L □ (továrně předkonfigurovaný systém)
801521.10	Základní zařízení TITANUS PRO SENS® EB k integraci detekčního modulu □ (modul hlásiče není součástí dodávky)
801521.10.SL	Základní zařízení TITANUS PRO SENS® EB s tichým ventilátorem, k integraci detekčního modulu □ (modul hlásiče není součástí dodávky)
801522.10	Základní zařízení TITANUS PRO SENS® EB pro integraci dvou detekčních modulů □ (modul hlásiče není součástí dodávky)
801522.10.SL	Základní zařízení TITANUS PRO SENS® EB s tichým ventilátorem pro integraci dvou detekčních modulů □ (modul hlásiče není součástí dodávky)

Další informace najdete v katalogu požárních produktů.



Obr. 44: Hlavní zapojení do okruhu

①

Zdroj napájení

Hlásič TITANUS PRO SENS® EB je napájen 24 V DC z externího síťového zdroje. Tento napájecí zdroj musí splňovat požadavky normy EN 54-4 a musí být vybaven monitorovaným systémem nouzového napájení, stejně jako kontakty a indikátory chybových stavů (např. DCU 2403 Art.-Nr. 805684).

Příklad:

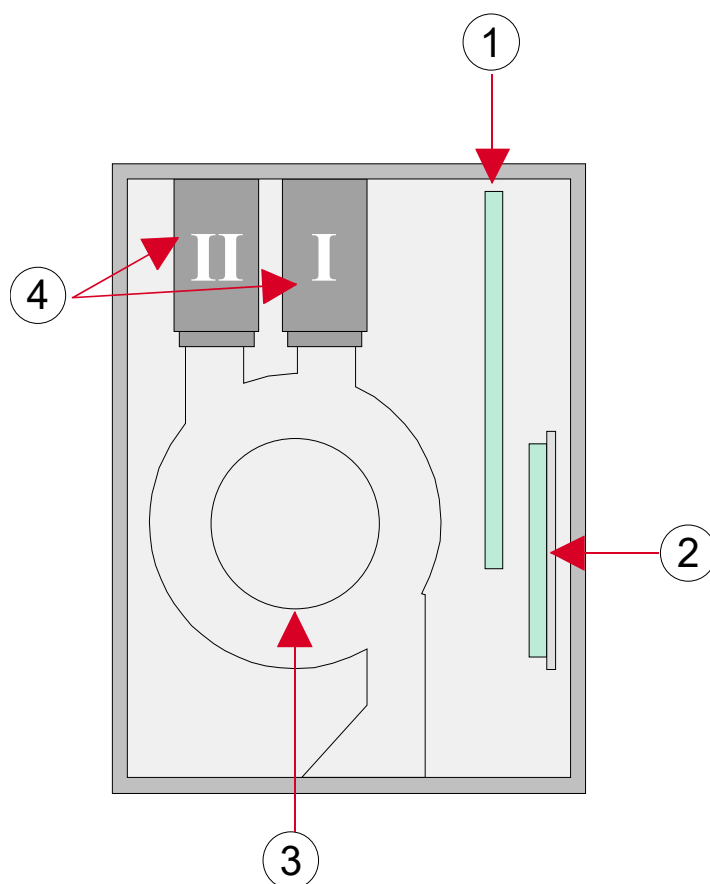
Kapacita baterie min. pro 24hodinový nouzový napájecí zdroj s dobou poplachu 30 minut je zapotřebí 7 Ah.

②

Okruh

Svorky pro připojení okruhu esserbus® nebo esserbus® PPlus.

Koppler esserbus® požadovaný pro připojení systému k okruhu ústředěn EPS ESSER je již nainstalován a zapojen, a je tak připraven k provozu (tovární nastavení).



Obr. 45: TITANUS PRO SENS® EB – Jednotka hlásiče s otevřeným krytem

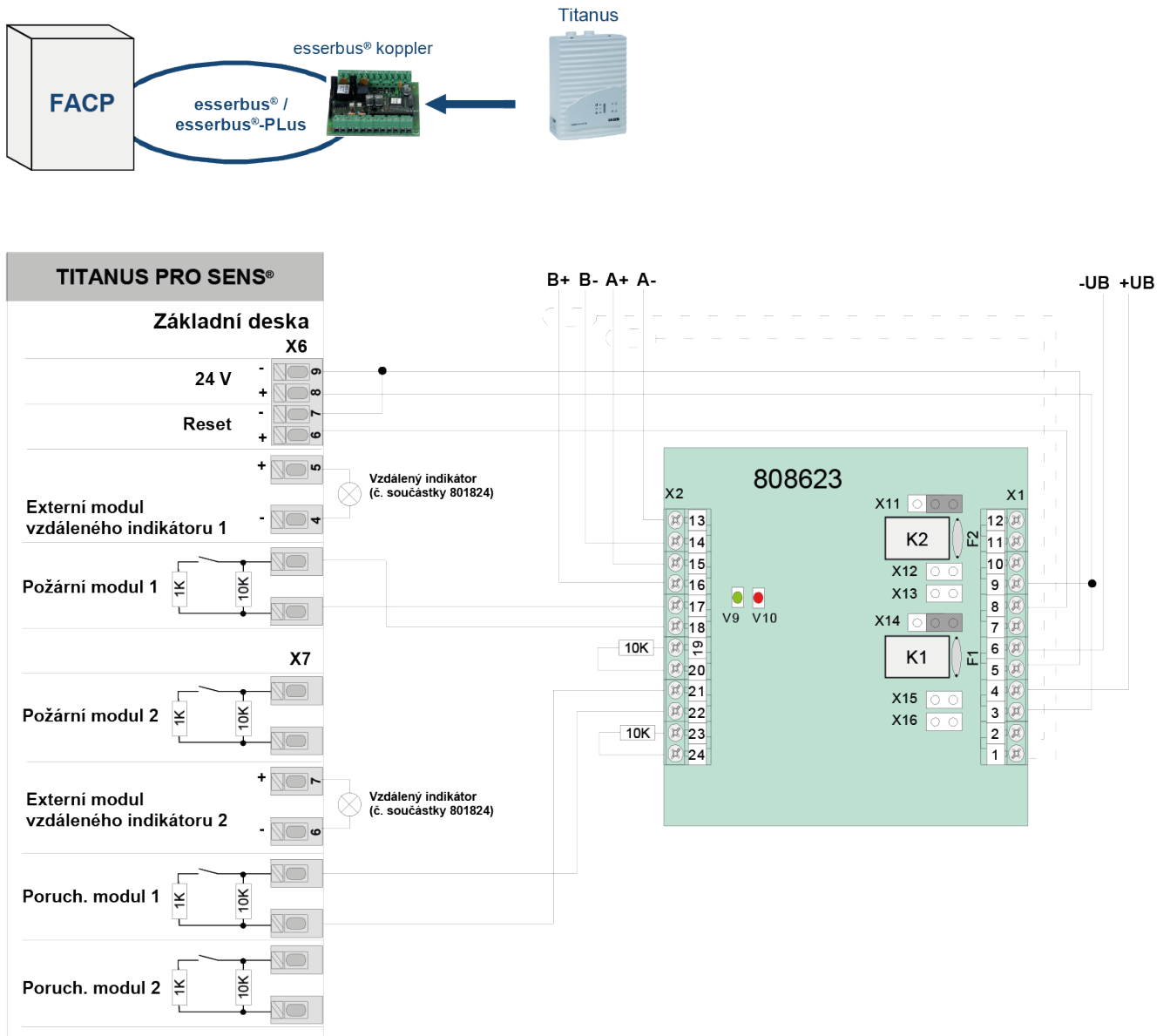
①	Základní deska
②	Integrovaný koppler esserbus®
③	Skříň ventilátoru s přívodem a odvodem vzduchu
④	<p>Montážní poloha pro detekčního modul I + II</p> <p>Druhý detekčního modul lze volitelně nainstalovat.</p> <p>Pro hlásič TITANUS PRO SENS 2® EB je připravena možnost integrace dvou detekčních modulů a požadované komponenty jsou již nainstalovány a zapojeny.</p> <p>Kompaktní systém TITANUS PRO SENS® EB (č. v. výr. 801515.10) již byl vybaven detekčním modulem typu DM-TP-50L a byl odpovídajícím způsobem předkonfigurován (tovární nastavení).</p>



Koppler® esserbus lze vyjmout pouze z vodičích lišt krytu, aby se připojil k napájení 24 V DC a okruhu.

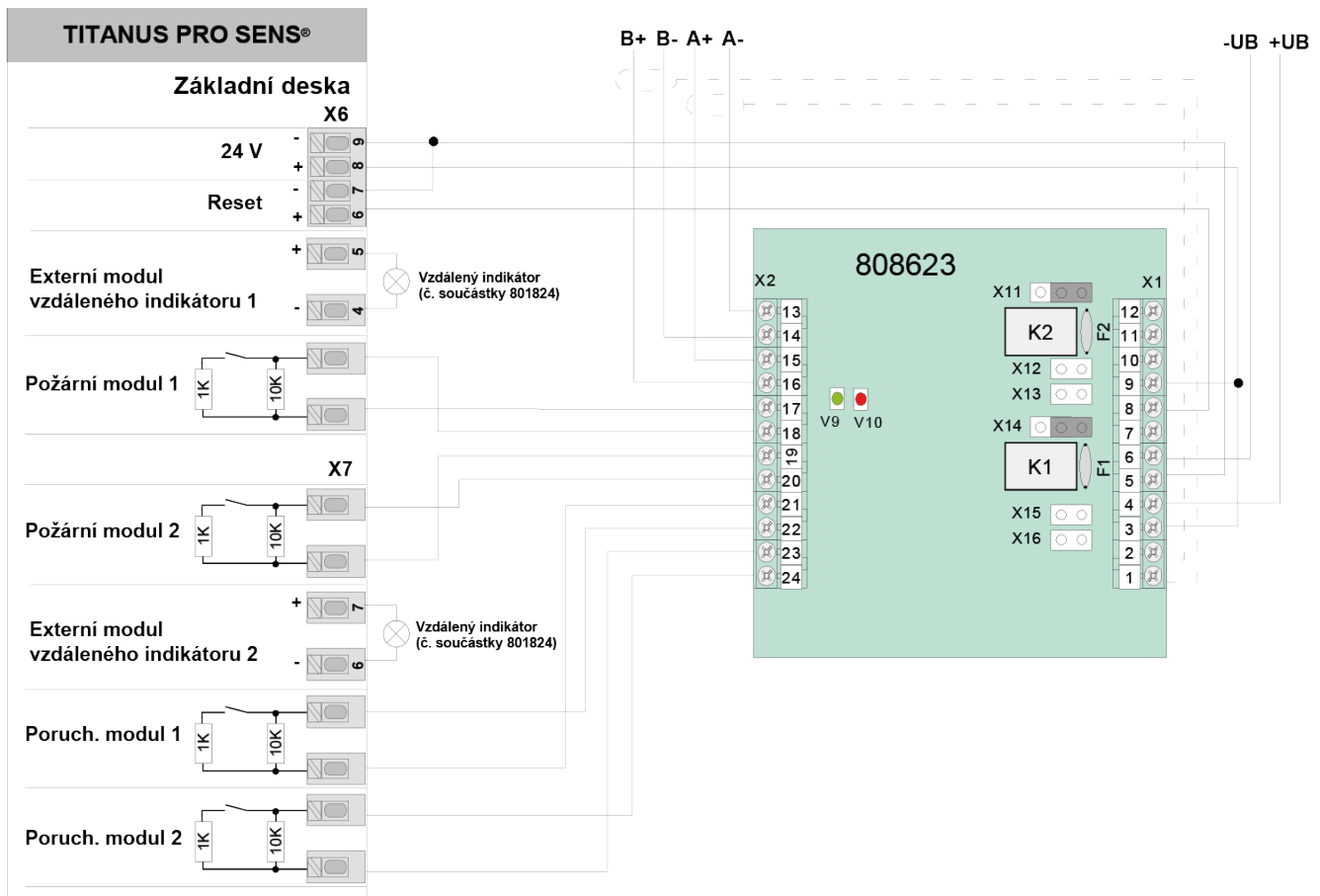
Zapojení přes integrovaný koppler esserbus® (č. výt. 808623)

TITANUS PRO SENS® EB s jedním detekčním modulem



Obr. 46: Příklad zapojení hlásiče TITANUS PRO SENS® EB s jedním detekčním modulem

TITANUS PRO SENS® EB s dvěma detekčními moduly



Obr. 47: Příklad zapojení hlásiče TITANUS PRO SENS® EB s dvěma detekčními moduly

Specifikace

	TITANUS PRO SENS® EB		TITANUS PRO SENS 2® EB ¹⁾	
Rozsah provozního napětí Jmenovité napětí	14 ... 30 V DC 24 V DC			
Proud ventilátoru	U _L = 6,9 V	U _L = 9 V	U _L = 6,9 V	U _L = 9 V
Zatížení kontaktu relé poplachu a poruchy	30 V DC / 1 A			
Klidový proud při 24 V DC	200 mA	275 mA	220 mA	295 mA
Proud při poplachu při 24 V DC	max. 210 mA	max. 285 mA	max. 240 mA	max. 315 mA
Počáteční proud při 24 V DC	300 mA		330 mA	
Indikátory LED	Poplach	Jedna červená LED		Dvě červené LED
	Porucha (zapnuto)	žlutá LED zelená LED		
Úroveň hluku L _{wa} dle normy EN 27779, 1991	cca 45 dB(A) (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)			
Svorky	max. 1,5 mm ²			
Okolní teplota	-20 °C ... +60 °C			
	-40 °C ... +60 °C (je vyžadován specifický typ hlásič pro chladírenské sklady)			
Rozsah skladovacích teplot	-25 °C ... +65 °C			
Okolní vlhkost	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)			
Stupeň krytí	IP 20			
Kryt	Plast (ABS)			
Barva	papírově bílá, obdobná jako RAL 9018			
Hmotnost	1,35 kg			
Rozměry (Š × V × H)	200 × 292 × 113 (mm)			
Specifikace	EN 54-17 : 2005 / -20 : 2006			
Schválení VdS certifikátu	G 206118			
Prohlášení o vlastnostech	DoP-20791130701			

¹⁾ Hodnoty se shodují také s hlásičem TITANUS PRO SENS® EB / EB-SL s druhým detekčním modulem

		TITANUS TOP SENS® EB-SL			TITANUS TOP SENS 2® EB-SL		
Provozní napětí		14 ... 30 V DC					
Jmenovité napětí		24 V DC					
Napětí s ovládáním ventilátoru na desce plošných spojů FC-2		U _L ²⁾ = 6,5 V	U _L ²⁾ = 6,9 V	U _L ²⁾ = 9 V	U _L ²⁾ = 6,5 V	U _L ²⁾ = 6,9 V	U _L ²⁾ = 9 V
Klidový proud při 24 V DC ³⁾		150 mA	160 mA	210 mA	190 mA	200 mA	250 mA
Poplašný proud při 24 V DC ³⁾		max. 180 mA	max. 190 mA	max. 240 mA	max. 220 mA	max. 230 mA	max. 280 mA
Počáteční proud při 24 V DC ³⁾		300 mA			330 mA		
Napětí s ovládáním ventilátoru na desce plošných spojů FC-3		U _L ²⁾ = 10 V	U _L ²⁾ = 11 V	U _L ²⁾ = 12 V	U _L ²⁾ = 10 V	U _L ²⁾ = 11 V	U _L ²⁾ = 12 V
Klidový proud při 24 V DC ³⁾		200 mA	230 mA	260 mA	240 mA	270 mA	310 mA
Poplašný proud při 24 V DC ³⁾		max. 230 mA	max. 260 mA	max. 290 mA	max. 300 mA	max. 320 mA	max. 330 mA
Počáteční proud při 24 V DC ³⁾		300 mA			300 mA		
Aktuální spotřeba síťového modulu		max. 40 mA					
Aktuální spotřeba vypínacího modulu		max. 6 mA					
Zatížení kontaktu relé poplachu a poruchy		30 V DC / 1 A					
Indikátory zařízení	Poplach	1 červená LED informační výstraha 1 červená LED předpoplach 1 červená LED hlavní poplach			2 červené LED informace poplachu 2 červené LED předpoplach 2 červené LED hlavní poplach		
		1 × úroveň kouře 1 až 10 (10 segmentů)			2 × úroveň kouře 1 až 10 (10 segmentů)		
	Kolektivní chyba <input type="checkbox"/> V provozu	žlutá LED zelená LED					
Úroveň hluku L _{pa} dle normy EN ISO 3744, 1995		cca 31 dB(A) v závislosti na napětí ventilátoru <input type="checkbox"/> (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)					
Úroveň hluku L _{pa} dle normy EN ISO 3744, 1995		cca 23 dB(A) v závislosti na napětí ventilátoru <input type="checkbox"/> (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)					
Svorky		max. 1,5 mm ²					
Okolní teplota		-20 °C ... +60 °C -40 °C ... +60 °C <input type="checkbox"/> (je vyžadováno speciální provedení pro chladírenské prostory)					
Rozsah skladovacích teplot		-25 °C ... +65 °C					
Okolní vlhkost		≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)					
Třída ochrany		IP 20					
Kryt		Plast (ABS)					
Barva		papírově bílá, obdobná jako RAL 9018					
Hmotnost		1,35 kg					
Rozměry (š × v × h)		200 × 292 × 113 (mm)			1,45 kg		
Specifikace		EN 54-17 : 2005 / -20 : 2006					
Prohlášení o vlastnostech		DoP-20791130701					

²⁾ U_L = napětí ventilátoru

³⁾ bez dodatečných modulů

	TITANUS PRO SENS® EB TITANUS PRO SENS® EB-SL	TITANUS PRO SENS 2® EB ¹⁾ TITANUS PRO SENS 2® EB-SL
Typ konstrukce ventilátoru	radiální	
Životnost ventilátoru (12 V)	43 500 h při 24 °C	
Požadovaný typ kabelu	Kroucená stíněná dvoulinka e. g. I-Y(St)Y n × 2 × 0,8mm	
Průchodky pro kabel	5 × M20 2 × M25	
zúžený □ spojky potrubí	1 × pro trubku ABS Ø 25 mm pro návrat vzduchu Ø 25 mm	1 × pro trubku ABS Ø 25 mm pro návrat vzduchu Ø 25 mm

Citlivost odezvy

Detekční modul DM-TP-50L ...	až 0,5 % zatemnění světla/m
Detekční modul DM-TP-10L ...	až 0,1 % zatemnění světla/m
Detekční modul DM-TP-01L ...	až 0,015 % zatemnění světla/m

Systém trubek – TITANUS PRO SENS® EB

	Systém trubek	
	TITANUS PRO SENS® EB TITANUS PRO SENS® EB-SL	TITANUS PRO SENS 2® EB ¹⁾ TITANUS PRO SENS 2® EB-SL
Délka potrubí □ počet míst odběru vzduchu	max. 300 m max. 32	max. 560 m max. 64
délka hadice pro odběr vzduchu □ na průchod stropu	max. 1 m	
Okolní teplota	PVC trubka -10 °C ... +60 °C ABS trubka -40 °C ... +80 °C	

¹⁾ Hodnoty se shodují také s hlásičem TITANUS PRO SENS® EB s druhým detekčním modulem

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.



Sledujte aktuální vydání směrnice VdS 2095, 2304 a 3435!



Pro další informace vč. údržby, servisu hlásiče a TITANUS TOP SENS® EB viz dokumentace 798976.GB0.

8.5.2 TITANUS TOP SENS® EB

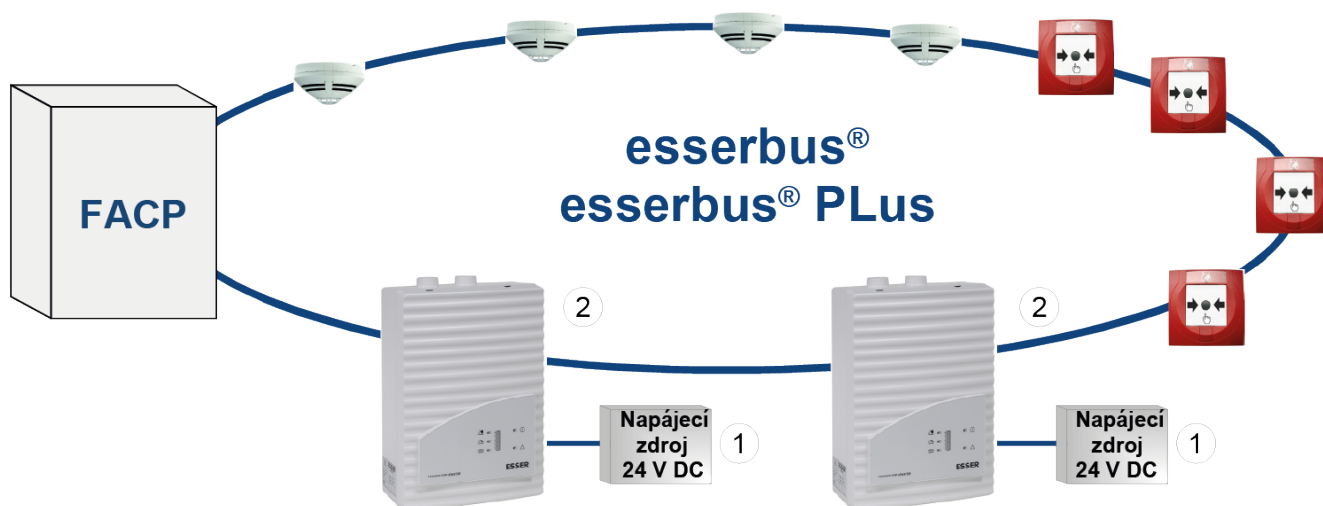
Hlásič TITANUS TOP SENS® EB je připojen k okruhu ústředěn požární signalizace ESSER jako sběrnicové zařízení. Ústředna požární signalizace (FACP) a jednotka hlásiče komunikují prostřednictvím okruhu zapojení. Požadovaný zdroj napájení: 24 V DC



Obr. 48: Jednotka hlásiče TITANUS TOP SENS® EB

Číslo výrobku	Popis
801531.10	Základní zařízení TITANUS TOP SENS® EB k integraci detekčního modulu □ (modul hlásiče není součástí dodávky)
801531.10.SL	Základní zařízení TITANUS TOP SENS® EB s tichým ventilátorem, k integraci detekčního modulu □ (modul hlásiče není součástí dodávky)
801532.10	Základní zařízení TITANUS TOP SENS 2® EB pro integraci dvou detekčních modulů □ (modul hlásiče není součástí dodávky)

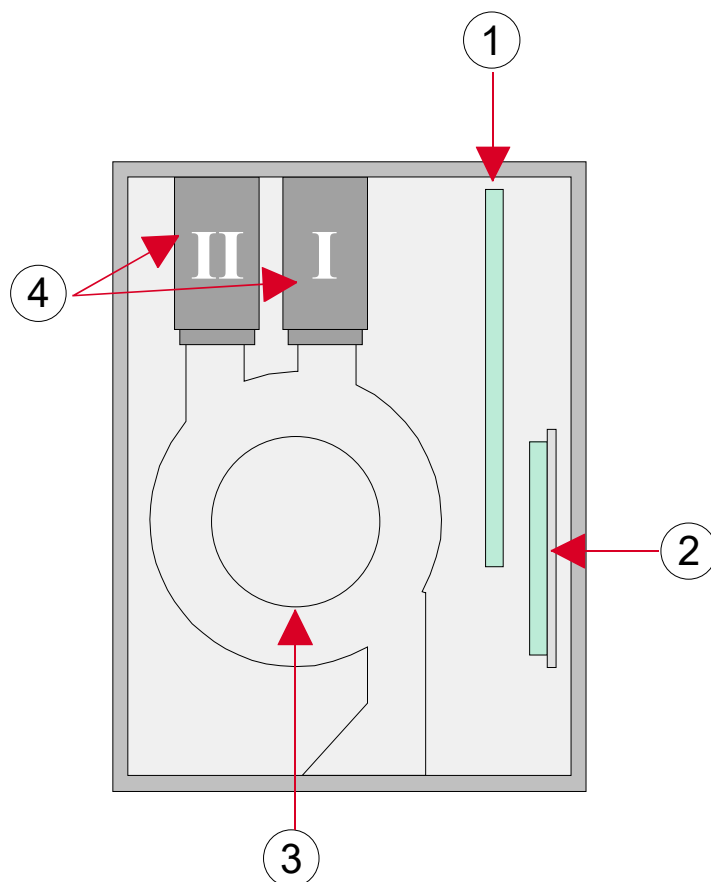
Další informace najdete v katalogu požárních produktů.



Obr. 49: Hlavní zapojení do okruhu

①	<p>Zdroj napájení Hlásič TITANUS TOP SENS® EB je napájen 24 V DC z externího síťového zdroje. Tento napájecí zdroj musí splňovat požadavky normy EN 54-4 a musí být vybaven monitorovaným systémem nouzového napájení, stejně jako kontakty a indikátory chybových stavů (např. DCU 2403 Art.-Nr. 805684). Příklad: Kapacita baterie min. pro 24hodinový nouzový napájecí zdroj s dobou poplachu 30 minut je zapotřebí 7 Ah.</p>
②	<p>Okruh Svorky pro připojení okruhu esserbus® nebo esserbus® Plus.</p>

Všechny požadované koppler esserbus® jsou integrovány a pro provoz jsou zcela zapojeny, když jsou odeslány z výroby, a poskytují přímé připojení k okruhu ústředěn EPS ESSER.



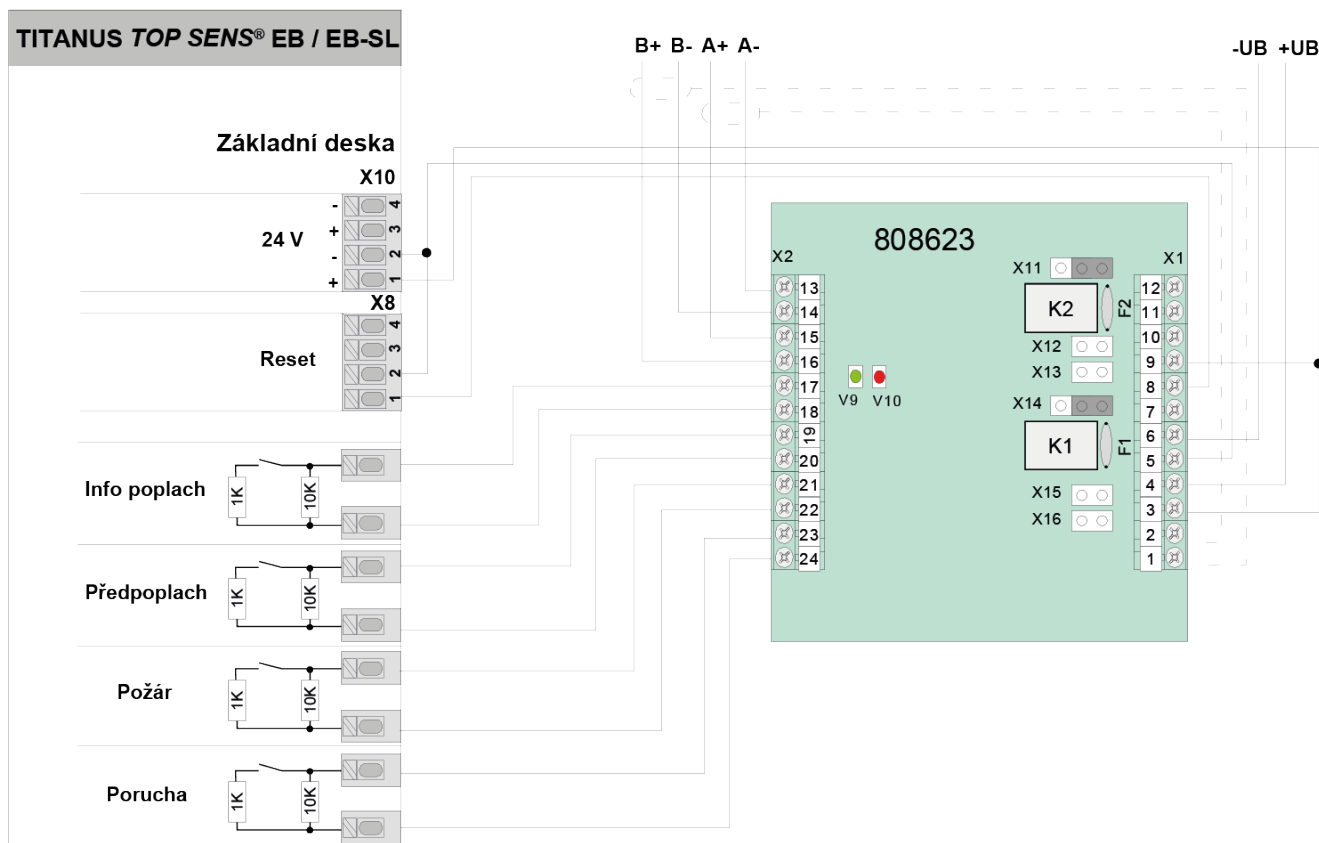
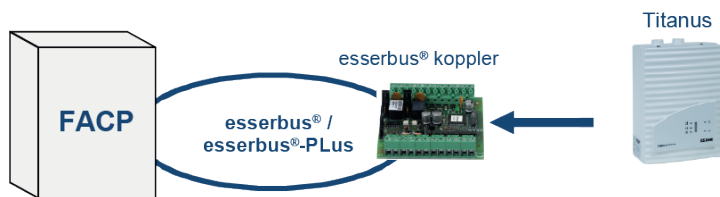
Obr. 50: TITANUS TOP SENS® EB hlásič s krytem

①	Základní deska
②	Integrovaný koppler esserbus®
③	Ventilační komora se vzorkovacími a výfukovými otvory
④	<p>Montážní poloha pro detekční modul I + II</p> <p>Může být namontován druhý detekční modul. K tomu je nutná změna předního panelu (s 2. indikátorem poplachu).</p> <p>Hlásič TITANUS TOP SENS 2® EB je připraven k provozu dvou detekčních modulů a jsou nainstalovány všechny potřebné komponenty a zapojení je provedeno výrobcem.</p>



Koppler® esserbus musí být odstraněn pouze pro připojení napájecího napětí 24 V DC a zapojení okruhu.

Zapojení přes integrovaný koppler esserbus® (č. výr. 808623)
TITANUS TOP SENS® EB s jediným modulem hlásiče



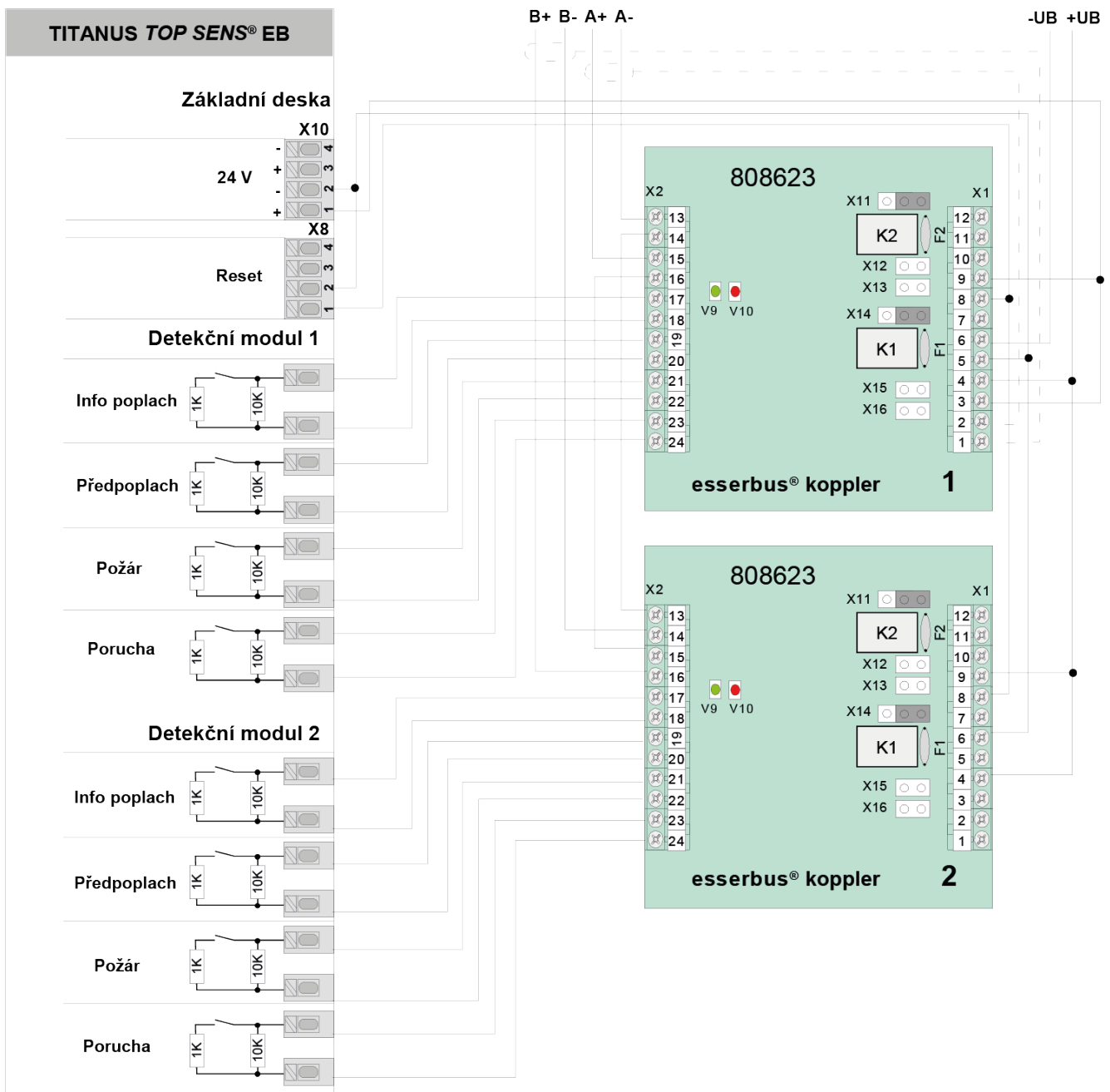
Obr. 51: Příklad zapojení hlásiče – TITANUS TOP SENS® EB s jedním detekčním modulem



Ve stavu při dodání z výroby je kabeláž mezi kopplerem esserbus® dokončena a požadovanými rezistory jsou připojeny ke koppleru.

Naprogramujte relé kopplerů esserbus® jako resetovací relé $t \geq 6$ sekund.

TITANUS TOP SENS® EB s dvěma detekčními moduly



Obr. 52: Příklad zapojení hlásiče – TITANUS TOP SENS® EB s dvěma detekčními moduly



Ve stavu při dodání z výroby je kabeláž mezi kopplerem esserbus® dokončena a požadovanými rezistory jsou připojeny ke koppleru.

Naprogramujte relé1 a 2 koppleru esserbus® jako resetovací relé $t \geq 6$ sekund.

Specifikace

	TITANUS TOP SENS® EB		TITANUS TOP SENS 2® EB ¹⁾	
Provozní napětí	14 ... 30 V DC			
Jmenovité napětí	24 V DC			
Proud ventilátoru	U _L = 6,9 V	U _L = 9 V	U _L = 6,9 V	U _L = 9 V
Zatížení kontaktu relé poplachu a poruchy	30 V DC / 1 A			
Klidový proud při 24 V DC	200 mA	260 mA	230 mA	310 mA
Proud při poplachu při 24 V DC	max. 230 mA	max. 290 mA	max. 290 mA	max. 370 mA
Počáteční proud při 24 V DC	300 mA		320 mA	
Indikátory LED	Poplach	1 červená LED informační poplach 1 červená LED předpoplach 1 červená LED hlavní poplach	2 červená LED informační poplach 2 červená LED předpoplach 2 červená LED hlavní poplach	
		1 × úroveň kouře 1 až 10 (10 číslic)	2 × úroveň kouře 1 až 10 (10 číslic)	
	Běžná chyba ZAPNUTO	žlutá LED zelená LED		
Úroveň hluku L _{wa} dle normy EN 27779, 1991	cca 45 dB(A) (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)			
Svorky	max. 1,5 mm ²			
Okolní teplota	-20 °C ... +60 °C -40 °C ... +60 °C (je vyžadován specifický typ hlásič pro chladírenské sklady)			
Rozsah skladovacích teplot	-25 °C ... +65 °C			
Okolní vlhkost	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)			
Stupeň krytí	IP 20			
Kryt	Plast (ABS)			
Barva	papírově bílá, obdobná jako RAL 9018			
Hmotnost	1,35 kg	1,45 kg		
Rozměry (Š × V × H)	200 × 292 × 113 (mm)			
Specifikace	EN 54-17 : 2005 / -20 : 2006			
Schválení VdS certifikátu	G 206118			
Prohlášení o vlastnostech	DoP-20791130701			

¹⁾ Hodnoty se shodují také s hlásičem TITANUS TOP SENS® EB s druhým detekčním modulem

Specifikace

	TITANUS TOP SENS® EB-SL		
Provozní napětí Jmenovité napětí	14 ... 30 V DC 24 V DC		
Napětí s ovládáním ventilátoru na desce plošných spojů FC-2	$U_L^{2)}=$ 6,5 V	$U_L^{2)}=$ 6,9 V	$U_L^{2)}=$ 9 V
Klidový proud při 24 V DC ³⁾	150 mA	160 mA	210 mA
Poplašný proud při 24 V DC ³⁾	max. 180 mA	max. 190 mA	max. 240 mA
Počáteční proud při 24 V DC ³⁾	300 mA		
Napětí s ovládáním ventilátoru na desce plošných spojů FC-3	$U_L^{2)}=$ 10 V	$U_L^{2)}=$ 11 V	$U_L^{2)}=$ 12 V
Klidový proud při 24 V DC ³⁾	200 mA	230 mA	260 mA
Poplašný proud při 24 V DC ³⁾	max. 230 mA	max. 260 mA	max. 290 mA
Počáteční proud při 24 V DC ³⁾	300 mA		
Aktuální spotřeba síťového modulu	max. 40 mA		
Aktuální spotřeba vypínacího modulu	max. 6 mA		
Zatížení kontaktu relé poplachu a poruchy	30 V DC / 1 A		
Indikátory LED Poplach	1 červená LED informační poplach 1 červená LED předpoplach 1 červená LED hlavní poplach		
Běžná chyba ZAPNUTO	1 × úroveň kouře 1 až 10 (10 číslic)		
	žlutá LED zelená LED		
Úroveň hluku L_{wa} dle normy EN ISO 3744, 1995	cca 31 dB(A) v závislosti na napětí ventilátoru □ (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)		
Úroveň hluku L_{pa} dle normy EN ISO 3744, 1995	cca 23 dB(A) v závislosti na napětí ventilátoru □ (bez tlumiče hluku č. výr. 801543.10)		
Svorky	max. 1,5 mm ²		
Okolní teplota	-20 °C ... +60 °C		
	-40 °C ... +60 °C (je vyžadován specifický typ hlásič pro chladírenské sklady)		
Rozsah skladovacích teplot	-25 °C ... +65 °C		
Okolní vlhkost	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)		
Stupeň krytí	IP 20		
Kryt	Plast (ABS)		
Barva	papírově bílá, obdobná jako RAL 9018		
Hmotnost	1,35 kg		
Rozměry (Š × V × H)	200 × 292 × 113 (mm)		
Specifikace	EN 54-17 : 2005 / -20 : 2006		
Schválení VdS certifikátu	G 206118		
Prohlášení o vlastnostech	DoP-20791130701		

2) UL = napětí ventilátoru

3) bez dodatečných modulů

Technická data

	TITANUS TOP SENS® EB TITANUS TOP SENS® EB-SL	TITANUS TOP SENS 2® EB ¹⁾
Typ konstrukce ventilátoru	radiální	
Životnost ventilátoru (12 V)	43 500 h při 24 °C	
Požadovaný typ kabelu	Kroucená stíněná dvoulinka e.g. I-Y(St)Y n × 2 × 0,8 mm	
Průchodky pro kabel	5 × M20 2 × M25	
zúžený <input type="checkbox"/> spojky potrubí	1 × pro trubku ABS Ø 25 mm pro návrat vzduchu Ø 25 mm	2 × pro trubku ABS Ø 25 mm pro návrat vzduchu Ø 25 mm

Citlivost odezvy

Detekční modul DM-TT-50L	až 0,5 % zatemnění světla/m
Detekční modul DM-TT-10L	až 0,1 % zatemnění světla/m
Detekční modul DM-TT-01L	až 0,015 % zatemnění světla/m

Systém trubek – TITANUS TOP SENS® EB

	Systém trubek	
	TITANUS TOP SENS® EB	TITANUS TOP SENS 2® EB ¹⁾
Délka potrubí <input type="checkbox"/> počet míst odběru vzduchu	max. 300 m max. 32	max. 560 m max. 64
délka hadice pro odběr vzduchu <input type="checkbox"/> na průchod stropu	max. 1 m	
Okolní teplota	PVC trubka -10 °C ... +60 °C ABS trubka -40 °C ... +80 °C	

¹⁾ Hodnoty se shodují také s hlásičem TITANUS TOP SENS® EB s druhým detekčním modulem

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.



Sledujte aktuální vydání směrnice VdS 2095 a 3435!



Pro další informace vč. údržby, servisu hlásiče a TITANUS TOP SENS® EB viz dokumentace 798977.GB0.

8.6 Dálkový testovací systém Scorpion pro nasávací kouřové hlásiče

Systém Scorpion®ASD je funkční dálkový testovací systém pro nasávací kouřové hlásiče, který pomáhá udržovat mezinárodní předpisy a standardy a současně poskytuje podstatnou úsporu času a nákladů a zkracuje doby přerušení.

Nasávací kouřový hlásič se obvykle testuje během uvádění do provozu stříkáním zkušební aerosolu do jednotlivých otvorů pro odběr vzorků. Tento přístup je nejen velmi nepraktický a může také kontaminovat systém. Systém Scorpion poskytuje schválený nekontaminující zkušební aerosol, který lze zavádět do ventilačních otvorů kontrolovaným a opakovatelným způsobem.

Protože jsou sondy Scorpion trvale připevněny na konec části potrubí, lze pro každou zkoušku po celou dobu životnosti systému použít kontrolované a konzistentní zkušební zařízení. Převážný čas lze měřit zaznamenáním času aktivace a času, kdy je spuštěn poplach. Porovnáním těchto údajů s uloženými údaji o uvedení do provozu, předchozími zkouškami a přípustnými odchylkami lze posoudit integritu systému vzorkování vzduchu.



Obr. 53: Dálkový testovací systém Scorpion pro nasávací kouřové hlásiče

Oblast použití

- Trvale otevřené veřejné prostory, jako jsou letiště
- Oblasti s omezením přístupu, jako jsou věznice, vojenské objekty nebo banky
- Oblasti s nepřetržitým provozem, jako jsou výrobní zařízení
- Oblasti, které jsou obtížně přístupné, jako jsou sklady
- Nebezpečná místa, například v horní části výtahových šachet



Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Specifikace

Dálkový testovací systém Scorpion pro nasávací kouřové hlásiče

	Řídící jednotka Scorpion (číslo výrobku 805540)	Sonda Scorpion (číslo výrobku 805541)	Baterie Scorpion (číslo výrobku 805542)
Okolní teplota	: +5 °C ... +45 °C	0 °C ... +60 °C	+5 °C ... +45 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +50 °C	
Vlhkost	: ≤ 80 % rel. vlhkost (bez kondenzace)	≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)	
Stupeň krytí	: IP 40	IP 20	IP 40
Hmotnost	: 500 g	< 200 g	cca 523 g
Rozměry (š × v × h)	: 150 × 37 × 155 (mm)	155 × 34 × 54 (mm)	81 × 48 × 139 (mm)

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

8.7 Příslušenství / Volitelné pro nasávací hlásiče kouře

Popis	Číslo výrobku
Vzorkovací trubka (ABS), délka 3 m / Ø 25 mm	761520.10
Ohyb 90° (ABS)	761521.10
Úhel 90° (ABS)	761522.10
Úhel 45° (ABS)	761523.10
T-Tab (ABS)	761524.10
Objímka (ABS) pro připojení potrubí	761525.10
Koncová čepička (ABS)	761526.10
3cestný kulový kohout (ABS) pro připojení stlačeného vzduchu k čištění potrubí	801607
Lapač kondenzátu	801606
Lepidlo, pro připojení ABS trubky a tvarovky	761535
Čisticí prostředky k čištění lepicího bodu ABS	761536
Montážní objímka na trubku 25 mm	761537.10
Sada sacích hadic pro flexibilní instalaci do ostrahy objektů nebo zavěšených stropů	761542.10
Řezačka trubek na trubky z PVC / ABS	761546.10
Adaptér pro průchod stropem z ABS	761549

Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

9 Hlásiče do vzduchotechniky

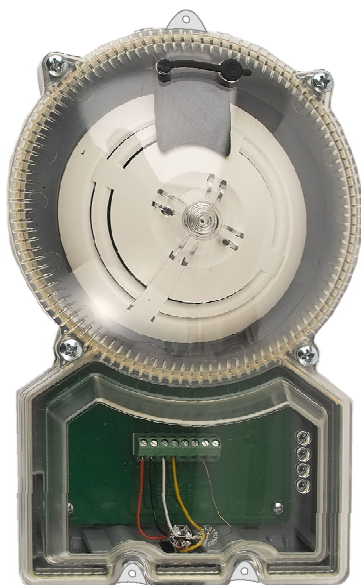
9.1 Venturi – modul do vzduchotechniky UG7

Sada pro montáž vzduchovodů Venturiho trubice (č. výr. 781463) pro speciální hlásiče požáru IQ8Quad se používá v kombinaci s různými délkami potrubí Venturiho trubice pro monitorování vzduchovodů od průměru 100 mm v budovách.

Montážní sada je namontována na vzduchové potrubí z vnějšku ve směru proudění a Venturiho trubka je do potrubí zavedena vyvrtaným otvorem. Proud vzduchu ve vzduchovém potrubí je automaticky směrován Venturiho trubicí do použitého hlásiče požáru a tam je analyzován inteligentní elektronikou hlásiče.

Sada vzduchového potrubí Venturi může být vybavena následujícími hlásiči požáru: Modul IQ8Quad OTblue LKM (č. výr. 802379) nebo ES Detect OTblue LKM multisenzorový hlásič (č. výr. 800379), pokud je to požadováno. To umožňuje provoz se standardními hlásiči v zóně hlásiče nebo jako zařízení okružové sběrnice s požární ústřednou ESSER.

Připojená ústředna se používá pro provoz a zobrazení výstražných a poruchových varování.



Obr. 54: Venturi – modul do vzduchotechniky UG7



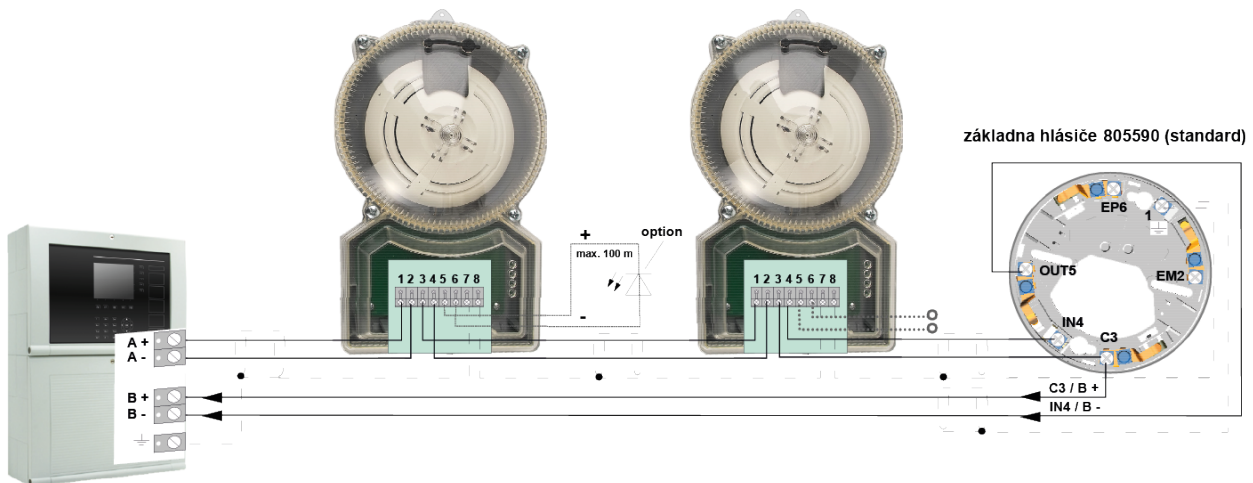
Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

Zapojení

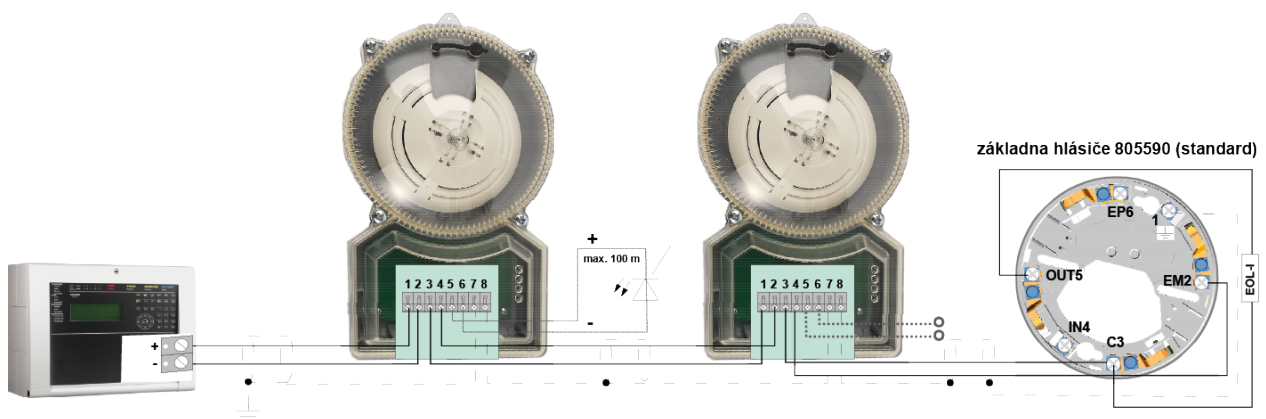
Sada pro upevnění vzduchového potrubí Venturiho trubice (č. v. 781463) včetně patice hlásiče (č. v. 805590 nebo 805591) a hlásiče požáru IQ8Quad OTblue (č. v. 802379) je přímo připojena k okruhu ústředny ESSER. Multisenzorový hlásič ES Detect OTblue LKM č. v. 800379) je provozován jako standardní hlásič v detekční zóně ústředny ESSER.



Obr. 55: Schéma zapojení okruhu



Obr. 56: Příklad zapojení IQ8Quad



Obr. 57: Příklad zapojení ES Detect



Při instalaci montážní sady dodržujte příslušnou dokumentaci:
 798349 Návod k instalaci Venturiho trubice-vzduchová sada UG7 (č. v. 781463)
 798930 Návod k použití požárního hlásiče IQ8Quad (č. v. 802xxx)
 798932 Instalační příručka hlásiče a možnosti

(č. v. 805590, 805591, 805570, 805572,50, 805573, 805574, 805576, 805577, 781550)
 798940 Návod k použití požárního hlásiče ES Detect (č. v. 800xxx)

Specifikace

Venturi-Air Duct Kit (č. výr. 781463)

Svorky	:	1,5 mm ² max.
Okolní teplota	:	- 20 °C ... + 50 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	- 30 °C ... + 70 °C
Okolní vlhkost	:	≤ 95 relativní vlhkost, (bez kondenzace)
Stupeň krytí	:	IP 54
Kryt	:	ABS
Barva	:	šedá (s průhledným víkem)
Hmotnost	:	cca 1 000 g (bez hlásiče/ základna hlásiče)
Rozměry (Š × V × H)	:	241 × 195 × 68 (mm)

Základna hlásiče (č. výr. 805590 / 805591)

Okolní teplota	:	-20 °C ... 72 °C
Rozsah skladovacích teplot	:	- 25 °C ... + 75 °C
Svorky	:	0,6 mm Ø až 2 mm ²
Kryt	:	Plast ABS
Barva	:	bílá (obdobná jako RAL 9010)
Hmotnost	:	cca 70 g (č. výr. 805590) / cca 80 g (č. výr. 805591)
Rozměry (s hlásičem)	:	Ø 117 mm, výška = 62 mm

Speciální specifikace pro patici hlásiče s reléovým kontaktem (č. výr. 805591)

Relé	:	bezpotenciálový kontakt, N.O / N.C. konfigurovatelný s pájecí mezerou
Zatížení kontaktu	:	max. 30 V DC / 1 A
Maximální proud	:	5 µA (bez hlásiče, aktivní relé)
Relé	:	Aktivuje se při každém poplachu hlásiče. Další konfigurace s nastavením zákaznických dat na ústředně.

Hlásič s více senzory	ES Detect OT ^{blue} -LKM (č. výr. 800379)	IQ8Quad OT ^{blue} -LKM (č. výr. 802379)
Provozní napětí	8 V DC ... 42 V DC	9 V DC ... 42 V DC
Provozní napětí (EN 54-17)	---	14 V DC ... 42 V DC
Jmenovité napětí	9 V DC	---
Proud ve stavu poplachu	9 mA	---
Proud v klidovém stavu	35 µA při 9 V DC	50 µA při 19 V DC
Proud v klidovém stavu při BMZAccu	---	0,20 mA při 27,5 V / 0,28 mA při 42 V
Monitorovaná oblast		max. 110 m ²
Montážní výška		max. 12 m
Indikace poplachu		červená LED, blikající
Rozsah rychlosti vzduchu		1 ... 20 m/s
Okolní teplota		- 20 °C ... + 50 °C
Rozsah skladovacích teplot		- 25 °C ... + 75 °C
Okolní vlhkost		≤ 95 % rel. vlhkost (bez kondenzace)
Stupeň krytí	IP 43 (se základnou + volitelně 805570 / 805572.50 / 805573)	
Kryt		ABS
Barva		bílá (obdobná jako RAL 9010)
Hmotnost		cca 110 g
Rozměry (se základnou)		Ø 117 mm, výška = 62 mm
Specifikace	EN 54-27 : 2015	EN 54-17:2005 / -27:2015
Schválení VdS certifikátu	čekající	G 207128
Prohlášení o vlastnostech	---	DoP-20116130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

10 Tlačítkové hlásiče

10.1 Tlačítkový hlásič (IFD) IP 66

Adresovatelný ruční ovládací bod podle EN 54-11 se zónovým oddělovačem (č. výr. 761694) pro použití jako účastník esserbus® a esserbus®-Plus pro ruční spuštění požárního poplachu nebo výstrahy nebezpečí. Hlásič lze použít venku nebo ve vlhkém prostředí.



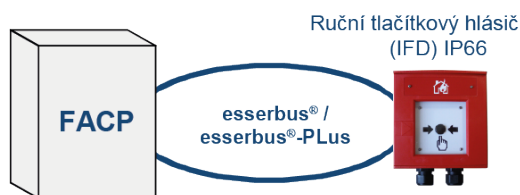
Obr. 58: Tlačítkový hlásič (IFD) IP 66



Další informace najdete v katalogu požárních produktů.

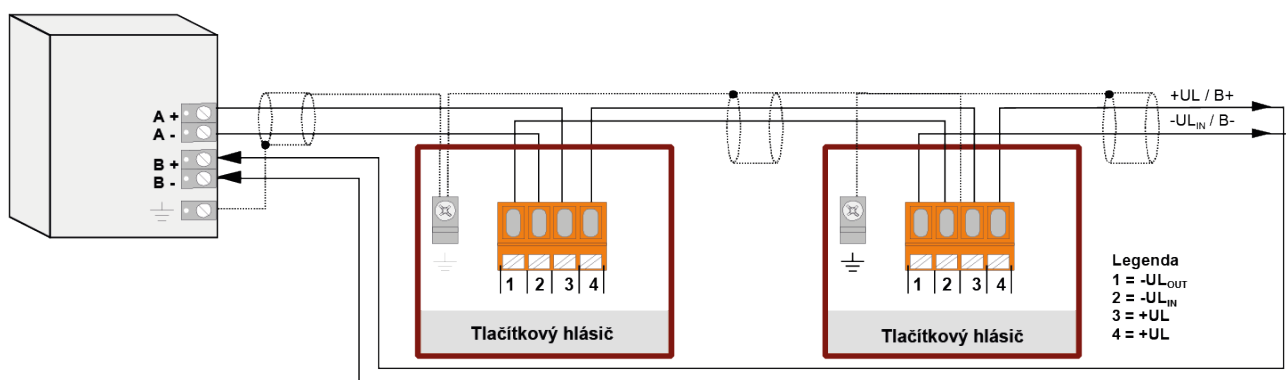
Propojení do okruhu

Ruční tlačítkový hlásič (č. výr. 761694) je připojen jako účastník esserbus® a esserbus®-Plus přímo k okruhu.



- Max. 10 (jako VdS) na zónu
- Max. 127 na okruh
- Další informace najdete v dokumentaci (č. výr. 798954).

Ústředna



Obr. 59: Příklad zapojení tlačítkového hlásiče (IFD) IP 66

Specifikace

Ruční tlačítkový hlásič (IFD) IP 66 (č. výr. 761694)

Provozní napětí	: 8 V DC ... 42 V DC
Proud v klidovém stavu	: cca 45 µA při 19 V DC
Proud ve stavu poplachu	: cca 9 mA při 19 V DC, pulsní
Počet hlásičů	: max. 127 kusů (na okruh)
Svorky	: max. 1,5 mm ² (AWG 30-14)
Okolní teplota	: -20 °C ... +70 °C
Rozsah skladovacích teplot	: -25 °C ... +75 °C
Stupeň krytí	: IP 66
Kryt	: Plast, červená (obdobná jako RAL 3000)
Hmotnost	: cca 475 g
Rozměry (š × v × h)	: 135 × 135 × 61 (mm)
Specifikace	: EN 54-11 : 2001 / A1 : 2005 / -17 : 2005, typ B
Schválení VdS certifikátu	: G 209190
Prohlášení o vlastnostech	: DoP-20882130701

Všechny uvedené specifikace se vztahují k okolní teplotě 25 °C.

Novar GmbH a Honeywell Company

Forumstraße 30

41468 Neuss, Německo

Telefon: +49 2131 40615-600

Fax: +49 2131 40615-606

Web: www.esser-systems.com

E-mail: info@esser-systems.com

ESSER

by Honeywell

Technické změny vyhrazeny!

© 2021 Honeywell International Inc.