

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Česká národní banka

sídlo: Na Příkopě 28

115 03 Praha 1

IČO: 48136450

DIČ: CZ 48136450

zastoupení: Ing. Zdeněk Virius, ředitel sekce správní

a

Ing. Jakub Janák, ředitel odboru technického

(dále jen „objednatel“ nebo „ČNB“)

a

Security Technologies a.s.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 7394

sídlo: Komprdova 4333/20, 615 00 Brno

IČO: 44015542

DIČ: CZ44015542

č. účtu: Komerční banka, a.s., 7231410287 / 0100

zastoupení: Kamil Urbánek, člen představenstva

(dále jen „zhotovitel“)

Článek I

Předmět a místo plnění

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést pro objednatele výměnu stávajícího systému elektrické požární signalizace (dále také „EPS“), zejména analogové ústředny EPS Aritech FP2864, externích zobrazovacích panelů Aritech FR 2064, všech adresných automatických hlásičů, tlačítek, sirén a pomocných napájecích zdrojů, izolátorů, magnetických přídržovačů a dalších komponentů, které jsou součástí systému EPS v budovách ČNB, Rooseveltova 18 a 20, Brno, podle požadavků objednatele na nový systém EPS, které jsou uvedeny v příloze č. 3 této smlouvy, výkresové dokumentace stávajícího systému EPS zpracované společností Security Technologies a.s., která tvoří přílohu č. 4 této smlouvy, a cenové tabulky, která tvoří přílohu č. 2 této smlouvy (dále jen „dílo“). Nové zařízení EPS musí být kompatibilní se stávající kabeláží ke koncovým prvkům a musí mít zachovány minimálně všechny funkce ovládání návazných zařízení jako stávající systém EPS. Bližší technický popis stávajícího systému EPS je uveden v příloze č. 3 této smlouvy.
2. Součástí díla je:
 - a) vypracování harmonogramu provádění díla s tím, že z harmonogramu musí být zřejmý zejména podrobný časový rozpis demontáže a montáže koncových prvků EPS v rozdělení na jednotlivá patra a budovy, demontáže a montáže ústředny EPS v členění na týdny. Odsouhlasený harmonogram se následně stane volně

- připojenou přílohou č. 6 této smlouvy;
- b) demontáž stávajícího 1 ks analogové adresné ústředny ARITECH FP 2864, včetně 2 ks externích zobrazovacích panelů, pomocných zdrojů a akumulátorů;
 - c) demontáž všech adresných automatických hlásičů, sirén (včetně jejich patic a modulů) a tlačítek (ručních hlásičů);
 - d) demontáž všech jednokanálových a tříkanálových vstupních/výstupních jednotek;
 - e) demontáž 6 ks přídržných 12V magnetů pro požární dveře;
 - f) demontáž 14 ks záložních akumulátorů a 7 ks pomocných napájecích zdrojů;
 - g) dodávka a montáž nové ústředny EPS s alfanumerickým barevným displejem, který bude ovládat a zobrazovat stav systému EPS;
 - h) dodávka a montáž systému pro grafickou nastavbu EPS, komunikující s ústřednou EPS v provedení ALLin ONE, se zobrazovací jednotkou o minimální velikost 19“ pro ovládání a monitorování systému EPS v objektu ČNB s možností instalace na stěnu. Grafická nastavba bude dodána včetně potřebného softwaru pro zajištění funkce a ovládání systému, komunikujícího s ústřednou EPS a dále na 3 místech dohledového pracoviště na externích PC, včetně potřebné licence (PC nejsou součástí dodávky);
 - i) dodání a montáž pomocných zdrojů a akumulátorů k ústředně EPS a externím zobrazovacím panelům;
 - j) prodloužení stávající kabeláže pro ústřednu EPS o 4 bm;
 - k) dodávka a montáž 2 ks nových externích zobrazovacích panelů s alfanumerickým displejem nebo jiným typem zobrazovače (požadavek funkce – zobrazování stavu systému EPS bez nutnosti ovládání);
 - l) dodávka a montáž nových hlásičů EPS (optické/kouřové) se zachováním stávající kabeláže, v provedení automatické, adresné, s instalovaným izolátorem a možností identifikace stavu znečištění v systému EPS, včetně jejich patic;
 - m) dodávka a montáž nových hlásičů EPS (tepelné) se zachováním stávající kabeláže, v provedení automatické, adresné, s možností identifikace stavu znečištění v systému EPS, včetně jejich patic;
 - n) dodávka a montáž tlačítkových hlásičů s instalovaným izolátorem (tlačítka musí být vybavena možností testovacího manuálního spuštění);
 - o) nové prvky EPS budou osazeny namísto stávajících, na stejná místa z hlediska zachování způsobu detekce požáru;
 - p) dodávka a montáž vnitřních sirén, včetně modulů pro řízení sirén;
 - q) dodávka a montáž jednokanálových a vícekanálových vstupních/výstupních jednotek s instalovaným izolátorem;
 - r) dodávka a montáž přídržných 24V magnetů na dveře ve 4 PP, 3 PP, 1 NP, 2NP;
 - s) dodávka a montáž signalizačního zařízení (světelné semaforey) v 1 NP a 2NP;
 - t) dodávka a montáž záložních akumulátorů a pomocných napájecích zdrojů;
 - u) provedení montážních prací, přepojování a zapojování výše uvedených součástí systému EPS, včetně materiálu;
 - v) provedení interiérových úprav v místě instalace nových prvků EPS, včetně výmalby, případně drobných zednických a začišťovacích prací;
 - w) oživení a naprogramování nového systému EPS včetně hlásičových a kopplerových linek po přepojení;

- x) dodání a zajištění instalace a zprovoznění potřebného programového vybavení (driveru) pro komunikaci se systémem převodníku signálu pro bezpečnostní velin ČNB – dva (2) beznapěťové bezpotenciálové výstupy – 1x požární poplach, 1x globální porucha ústředny, resp. systému EPS;
- y) provedení výchozí revize a funkční zkoušky požárně bezpečnostního zařízení EPS před uvedením do provozu dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 246/2001 Sb.“); zpracování dokumentace skutečného provedení (dále jen „DSP“), zahrnující zejména zpracování technické zprávy, zakreslení do půdorysů, schéma vnějšího připojení ústředny (2 tištěná paré + 1x elektronická verze na USB flash disk – výkresy ve formátu DWG, tabulky a dokumenty ve formátech XLSX, DOCX, PDF, WORD). Veškeré předané výkresy a dokumenty budou v uzavřené a otevřené podobě z důvodu zakreslení změn;
- z) předání těchto dokladů objednateli:
- návodu na obsluhu a údržbu dodaného zařízení EPS v českém jazyce,
 - podrobného návodu na provádění měsíční pravidelné zkoušky činnosti elektrické požární signalizace a doplňujících zařízení při provozu,
 - revizní zprávy elektro,
 - prohlášení o vlastnostech, případně o shodě dodaného zařízení EPS,
 - dokladu o certifikaci dodaného zařízení systému EPS jako vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení,
 - smluvními stranami podepsaného protokolu o úspěšném provedení funkční zkoušky dle této smlouvy,
 - nová kniha EPS;
- aa) zaškolení obsluhy na místě instalace (celkem max. 15 osob ve třech termínech), včetně vystavení protokolu o zaškolení. Zaškolení bude zahrnovat zejména proškolení osob objednatele v oblasti uživatelského ovládání dodaného nového systému EPS, včetně schopnosti provádět měsíční pravidelné zkoušky činnosti elektrické požární signalizace a doplňujících zařízení při provozu;
- bb) splnění hlídání provozních stavů novým systémem EPS u pomocných zdrojů.
Pomocný zdroj EPS musí umožňovat:
- 1) signalizaci ztráty vstupního napětí 230V,
 - 2) signalizaci ztráty výstupního napětí např. 24V,
 - 3) signalizaci poruchy pomocného zdroje,
 - 4) signalizaci poruchy akumulátorů.
- Výše uvedené signalizace poruchových stavů musí být přenášeny adresně na všechna tabla, ústřednu EPS a do grafické nastavy všech připojených PC, kde budou opticky zobrazovány a zvukově na ně bude upozorňováno. Datum a čas signalizace poruchového stavu bude ukládán adresně do digitální historie ústředny EPS, aby mohl být zpětně zobrazen.
3. Předmětem této smlouvy je rovněž provádění záručních i mimozáručních oprav dodaného systému EPS dle čl. I odst. 1 této smlouvy na výzvu objednatele a provádění činností předepsaných vyhláškou č. 246/2001 Sb., a to po dobu záruky stanovené

v čl. VIII odst. 1 této smlouvy.

4. Činnosti předepsané vyhláškou č. 246/2001 Sb. ze strany zhotovitele zahrnují:
 - a) 1x za rok – pravidelné roční kontroly provozuschopnosti a revize systému EPS. Shoduje-li se tato kontrola s termínem pravidelné zkoušky činnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje (dále také „roční kontroly“);
 - b) 1x za 6 měsíců – zkouška činnosti systému EPS při provozu samočinných hlásičů požáru a zařízení, které systém EPS ovládá (dále také „půlroční zkoušky“).
5. Zhotovitel se v rámci plnění dle této smlouvy zavazuje dále provádět v místě plnění a na telefonní výzvu objednatele měsíční kontrolu provozuschopnosti, opakovaná zaškolení obsluhy v počtu osob a s předmětem dle odstavce 2 písm. aa) tohoto článku smlouvy. Zaškolení bude vždy provedeno v jednom termínu stanoveném po dohodě s objednatelem.
6. Podkladem pro provedení díla je dále prohlídka místa plnění dle čl. VII odst. 2 této smlouvy.
7. Součástí díla jsou i práce a dodávky v této smlouvě výslovně nespecifikované, které jsou však k řádnému provedení díla nezbytné a o kterých zhotovitel měl nebo mohl vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem a dále vzhledem k povinnosti dle čl. VII odst. 2 této smlouvy vědět nebo je mohl předpokládat. Provedení těchto prací a dodávek v žádném případě nezvyšuje cenu díla dle čl. III této smlouvy.
8. Zhotovitel je oprávněn používat pro realizaci díla pouze nová, nepoužitá a plně funkční zařízení, materiály a komponenty. Zhotovitel bude dále pro kompletní a celkovou realizaci díla vybaven vlastním náradím, nástroji a pomůckami.
9. Provádění díla se musí řídit platnými ČSN (např. ČSN 34 2710, 73 0875, ČSN EN 54 atd.), vyhláškami (např. č. 246/2001 Sb., č. 23/2008 Sb. atd.) a rovněž zásadami výrobců zařízení.
10. Předmětem této smlouvy je závazek objednatele poskytnout potřebnou součinnost a zaplatit za poskytnuté plnění ceny dle čl. III této smlouvy.
11. Místem plnění jsou budovy ČNB na adrese Rooseveltova 18 a 20, 601 10 Brno.

Článek II

Lhůty provádění díla

1. Zhotovitel se zavazuje nejpozději do 5 pracovních dnů od účinnosti této smlouvy vypracovat a zaslat na e-mail pověřeným osobám objednatele k připomínkám návrh podrobného harmonogramu provádění díla v souladu s čl. I odst. 2 písm. a) této smlouvy, v členění na dny a se zohledněním lhůt dle této smlouvy, včetně poskytnutí nezbytné součinnosti servisní organizace objednatele dle čl. VI odst. 13 této smlouvy. Objednatel se zavazuje odeslat na e-mail pověřené osoby zhotovitele připomínky k předanému harmonogramu nejpozději do 7 pracovních dnů. Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky objednatele a zaslat čistopis harmonogramu objednateli nejpozději do 2 pracovních dnů od doručení připomínek objednatele. Postupné lhůty nebo termíny v odsouhlaseném harmonogramu jsou pro zhotovitele závazné, mohou však být dohodou pověřených osob změněny bez povinnosti uzavření dodatku k této smlouvě.
2. Montáž díla v místě plnění se zavazuje zhotovitel zahájit do 8 týdnů od podpisu smlouvy a dokončit dílo a předat ho objednateli nejpozději do 14 týdnů od podpisu smlouvy.

3. Systém EPS smí být v souvislosti s prováděním díla částečně nefunkční. Rozsah nefunkčnosti bude projednán vždy předem s pověřenou osobou objednatele a zapsán do montážního deníku. Ze strany objednatele budou provedena opatření k zajištění požární ochrany objektu.
4. Dílo může být prováděno v pracovních dnech v době mezi 7:00 hod. až 18:00 hod., nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak.
5. Zaškolení odborných pracovníků objednatele dle čl. I odst. 2 písm. aa) této smlouvy provede zhotovitel nejpozději k datu předání a převzetí díla. O provedeném zaškolení bude sepsán protokol, který bude podepsán pověřenými osobami smluvních stran, a bude o tom proveden zápis do nové knihy EPS.
6. Konkrétní termíny roční kontroly a půlroční zkoušky budou dohodnuty mezi smluvními stranami v každém jednotlivém případě na základě návrhu zhotovitele s tím, že termín navrhne zhotovitel minimálně jeden týden předem. Objednatelem odsouhlasený termín se stává závazným. Termíny všech kontrol a zkoušek musí být dohodnuty tak, aby byly dodrženy lhůty dle příslušných právních předpisů.
7. Zhotovitel se zavazuje předat DSP objednateli v den předání dokončeného díla dle čl. IV odst. 1 této smlouvy. Bude-li v DSP v průběhu záruční doby objednatelem objevena chyba nebo rozpor proti skutečnosti, zavazuje se zhotovitel vadnou část nebo celou DSP opravit a do 10 pracovních dnů od písemné žádosti objednatele doručené pověřeným osobám zhotovitele předat novou verzi DSP pověřené osobě objednatele v tištěné a v elektronické podobě.
8. Lhůty uvedené v tomto článku se prodlužují o dobu, po kterou zhotovitel objektivně nemohl pokračovat v plnění dle této smlouvy z důvodu, že mu objednatel neposkytl potřebnou součinnost, nebo z důvodu skutečností stojících na straně zhotovitele či objednatele, které ani jedna ze smluvních stran jednající s náležitou péčí nemohla předvídat a které sama nezpůsobila (včetně např. výpadku či zdržení v dodavatelsko-odběratelském řetězci, výpadku v pracovní síle zhotovitele z důvodu uložených karantén, zdržení v plnění jiných smluvních partnerů objednatele, které se plnění dle této smlouvy dotýká a které nebylo způsobeno objednatelem). Prodloužení lhůt plnění dle tohoto odstavce a jeho důvody je smluvní strana, která se ho dovolává, povinna písemně doložit.

Článek III

Ceny a platební podmínky

1. Celková cena díla dle čl. I odst. 1 a 2 této smlouvy byla stanovena dohodou smluvních stran a činí celkem **1 399 773,00 Kč bez DPH**, z toho cena za zaškolení obsluhy činí **2 280 Kč bez DPH**.
2. Podrobná specifikace ceny díla je obsažena v cenové tabulce, která tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
3. V ceně díla jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele spojené s prováděním díla dle této smlouvy.
4. Cena mimozáručních oprav bude stanovena jako součin skutečně odpracovaného času a příslušné hodinové sazby. K takto stanovené ceně prací bude připočtena cena za výjezd. Jednotkové ceny jsou uvedeny v příloze č. 2 této smlouvy.
5. Cena půlroční zkoušky, roční kontroly a měsíční kontroly provozuschopnosti systému EPS dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. a dále cena za opakované zaškolení obsluhy je uvedena

- v příloze č. 2 této smlouvy a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele včetně dopravy.
6. Případné potřebné náhradní díly bude zhotovitel účtovat maximálně za cenu obvyklou v místě a čase plnění s tím, že pokud zhotovitel neposkytne objednateli svůj ceník, sdělí pověřené osobě objednatele cenu náhradních dílů, které hodlá k opravě použít. Objednatel provede kontrolu cen, a buď tyto ceny odsouhlasí, nebo vyzve zhotovitele k jejich změně. Pokud by nedošlo k dohodě mezi objednatelem a zhotovitelem o ceně náhradních dílů, zajistí tyto náhradní díly nebo materiál objednatel sám a zhotovitel je povinen tyto díly k opravě použít. V případě, že objednatel dodatečně zjistí, a to maximálně do doby 6 měsíců od dodání příslušného náhradního dílu, že zhotovitel dodal náhradní díl za cenu vyšší než obvyklou v místě a čase plnění, je zhotovitel povinen zjištěný rozdíl ceny oproti ceně obvyklé vyúčtovat jako slevu z ceny předmětného dílu, a to nejdéle do 10 dnů od obdržení výzvy objednatele k poskytnutí slevy.
 7. Na provedení díla podle čl. I odst. 1 a 2 této smlouvy a na mimozáruční opravy v případě, že se bude jednat o poskytnutí stavebních nebo montážních prací, které odpovídají kódům 41-43 klasifikace produkce CZ-CPA, se uplatní režim přenesení daňové povinnosti podle § 92e zákona o DPH. Zhotovitel je povinen doručit objednateli daňový doklad na cenu uvedených plnění (bez DPH) nejpozději do 15. dne měsíce následujícího po měsíci, v němž se plnění uskutečnilo. Objednatel v souladu s § 92a zákona o DPH daň odvede.
 8. K ceně za provedení půlroční zkoušky a roční kontroly dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. a k ceně za opakované zaškolení obsluhy bude účtována DPH v sazbě platné v den uskutečnění zdanitelného plnění.
 9. Cena díla bude uhrazena na základě daňového dokladu, který je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o předání a převzetí díla v souladu s čl. IV odst. 1. V daňovém dokladu na cenu díla bude uplatněno zádržné ve výši 10 % z ceny díla. Uplatněné zádržné snižuje základ DPH, jde pouze o sjednanou platební podmínku. Zádržné bude objednatelem uhrazeno na základě dokladu k úhradě zádržného, který je zhotovitel oprávněn vystavit po podpisu protokolu o úspěšném (tj. s výsledkem bez závad) provedení 1. půlroční zkoušky činnosti systému EPS oběma smluvními stranami.
 10. Cena za provedení mimozáruční opravy, měsíční kontroly provozuschopnosti, půlroční zkoušky, roční kontroly a za opakované zaškolení obsluhy bude uhrazena na základě daňového dokladu vystaveného zhotovitelem nejdříve v den ukončení příslušného plnění či v den poskytnutí příslušného plnění objednateli. Přílohou daňového dokladu k mimozáruční opravě bude soupis provedených činností včetně případně použitých náhradních dílů a materiálu.
 11. Doklad k úhradě (fakturu) zašle zhotovitel elektronicky jako přílohu e-mailové zprávy na adresu faktury@cnb.cz ve formátu ISDOC. Pokud není možné vytvořit doklad ve formátu ISDOC, je možné zasílat jej ve formátu PDF. V jedné e-mailové zprávě smí být pouze jeden doklad k úhradě. Mimo vlastní doklad k úhradě může být přílohou e-mailové zprávy jedna až sedm příloh k dokladu ve formátech PDF, DOC, DOCX, XLS, XLSX. Přijaty budou i doklady k úhradě v jiném formátu, který bude v souladu s evropským standardem elektronické faktury. Nebude-li možné zaslat doklad k úhradě elektronicky, zašle jej zhotovitel v analogové formě na adresu:

Česká národní banka
sekce rozpočtu a účetnictví
odbor účetnictví

Na Příkopě 28
115 03 Praha 1

12. Doklad k úhradě bude obsahovat údaje podle § 435 občanského zákoníku a bankovní účet, na který má být placeno a který je uveden v záhlaví této smlouvy nebo který byl později aktualizován zhotovitelem (dále jen „určený účet“). Daňový doklad bude nadto obsahovat náležitosti stanovené v zákoně o dani z přidané hodnoty. Nezbytnou náležitostí každého dokladu je také číslo této smlouvy (ve formátu ISDOC v poli ID ve skupině Contract References), nebo číslo objednávky (ve formátu ISDOC v poli External_Order_ID ve skupině OrderReference), jsou-li objednávky v rámci smlouvy vystavovány. Pokud doklad bude postrádat některou ze stanovených náležitostí nebo bude obsahovat chybné údaje, je objednatel oprávněn jej vrátit zhotoviteli, a to až do lhůty splatnosti. Nová lhůta splatnosti začíná běžet dnem doručení bezvadného dokladu.
13. V případě, že bude v dokladu k úhradě uveden jiný než určený účet, je pověřený pracovník zhotovitele povinen na základě výzvy objednatele sdělit na e-mailovou adresu, ze které byla výzva odeslána, zda má být zaplaceno na bankovní účet uvedený v dokladu, nebo na určený účet. V tomto případě se doklad k úhradě nevrací s tím, že lhůta splatnosti začíná běžet až dnem doručení sdělení zhotovitele podle předchozí věty.
14. Splatnost dokladů činí 14 dnů ode dne doručení objednateli. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
15. Smluvní strany se ve smyslu ustanovení § 1991 občanského zákoníku dohodly, že objednatel je oprávněn započíst jakoukoli svou peněžitou pohledávku za zhotovitelem, ať splatnou či nesplatnou, oproti jakékoli peněžité pohledávce zhotovitele za objednatelem, ať splatné či nesplatné.

Článek IV

Předání a převzetí díla, pověřené osoby

1. Objednatel převezme dílo na základě úspěšného provedení funkční zkoušky před uvedením do provozu dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., a to protokolem o předání a převzetí díla. Dílo musí být bez zjevných vad a nedodělků a ovládání návazných zařízení musí být funkční. Protokol o předání a převzetí vyhotoví objednatel a bude podepsán pověřenými osobami smluvních stran po předání protokolu o zaškolení pracovníků určených k obsluze díla a všech dokladů dle čl. I odst. 2 objednateli, včetně protokolu o úspěšném provedení funkční zkoušky.
2. Pokud funkční zkouška neprokáže plnou funkčnost nového systému EPS, včetně ovládání návazných zařízení, nebude tato zkouška považována za úspěšně provedenou a plnění tak nebude objednatelem převzato. Zhotovitel bude funkční zkoušku opakovat do doby jejího úspěšného provedení. Pokud ani třetí funkční zkouška nebude úspěšnou, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit a zhotovitel má povinnost provést zpětnou montáž veškerého demontovaného zařízení EPS a komponent a uvést systém EPS do plného a řádného provozu do 10 pracovních dnů po odstoupení od smlouvy. V případě, že po odstoupení od smlouvy objednatelem dle předchozí věty zhotovitel neprovede řádně a včas zpětnou instalaci a zprovoznění systému EPS ani na výzvu objednatele, má objednatel právo provést instalaci a zprovoznění systému EPS prostřednictvím třetí osoby a vzniklé náklady přeúčtovat zhotoviteli v jejich plné výši. O úspěšném provedení funkční zkoušky bude oběma smluvními stranami podepsán protokol.
3. Pověřenými osobami jsou:

a) za objednatele (ve věcech technických a ostatních záležitostech týkajících se plnění dle této smlouvy):

██████████, tel.: ██████████, e-mail ██████████
██████████, tel.: ██████████ e-mail ██████████

b) za zhotovitele:

██████████, tel.: ██████████, e-mail: ██████████

4. V případě změny pověřených osob smluvních stran nebo jejich kontaktních údajů jsou smluvní strany povinny nahlásit změnu následující pracovní den po provedení změny na e-mailové adresy pověřených osob druhé smluvní strany. Změna osob je účinná dnem jejího oznámení druhé smluvní straně, a to bez povinnosti uzavírat dodatek k této smlouvě.

Článek V Součinnost objednatele

1. Objednatel se zavazuje:
 - poskytnout, výlučně pro účely plnění této smlouvy, možnost připojení na odběr el. energie 230/400 V a užitkové vody v místech, která určí oprávněná osoba objednatele;
 - umožnit pracovníkům zhotovitele užívat sociální zařízení;
 - umožnit pracovníkům zhotovitele vstup na pracoviště.
2. Před započítáním prací objednatel seznámí pracovníky zhotovitele, kteří se budou podílet na plnění této smlouvy, s platnými předpisy týkajícími se bezpečnosti práce a technických zařízení (dále jen „BOZP“) a požární ochrany (dále jen „PO“) na pracovišti objednatele v místě provádění díla.
3. Objednatel umožní zhotoviteli skladování materiálu a pracovních nástrojů v místě plnění.

Článek VI Podmínky plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provádět veškeré práce v souladu s platnými právními předpisy, ČSN a EN, včetně nařízení a předpisů týkajících se nakládání s odpady a v souladu s oprávněnými požadavky a pokyny objednatele, a to v kvalitě odpovídající účelu smlouvy, příslušným právním předpisům a technickým normám.
2. Zhotovitel se zavazuje zajistit po dobu provádění veškerých prací stálou přítomnost svého odpovědného pracovníka, který může být zastoupen pouze výjimečně na základě předchozí dohody s pověřenou osobou objednatele.
3. Všechny činnosti v objektu objednatele bude zhotovitel provádět tak, aby neohrožovaly a neomezovaly provoz objednatele s výjimkou částečné nefunkčnosti systému EPS v době montáží.
4. Veškeré práce budou zhotovitelem prováděny pouze odborně způsobilými pracovníky.
5. Zhotovitel přijímá v plném rozsahu odpovědnost za vlastní řízení postupu prací, dodržování předpisů v oblasti BOZP, včetně kvality prováděných prací.
6. Montážní práce, dodávky a všechny další činnosti s nimi spojené nebo související bude

zhotovitel provádět na vlastní riziko a nebezpečí.

7. Práce na díle bude zhotovitel provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, předpisy v oblasti PO a BOZP, včetně použití předepsaných ochranných a bezpečnostních pracovních pomůcek, a v souladu s předpisy pro práci ve výškách a bude se řídit bezpečnostními požadavky objednatele uvedenými v příloze č. 1 této smlouvy a pokyny objednatele v průběhu provádění díla.
8. V případě porušení předpisů BOZP nebo PO, nekvalitního provádění prací nebo nedodržování montážních a technologických předpisů zhotovitelem má objednatel právo přerušit provádění prací a požadovat okamžitou nápravu. Zhotovitel má v tomto případě povinnost zajistit okamžitě řádné plnění svých povinností.
9. V případě, že v rámci plnění dojde k poškození majetku objednatele, zavazuje se zhotovitel provést urychlenou opravu. V případě, že zhotovitel tak neučiní v dohodnuté lhůtě, má objednatel právo zadat opravu třetí osobě a vynaložené náklady přeúčtovat zhotoviteli.
10. Zhotovitel zajistí před zahájením prací řádnou ochranu zařízení a majetku objednatele před možným poškozením nebo znečištěním.
11. V průběhu provádění prací bude zhotovitel provádět vlastními prostředky a na svoje náklady průběžný denní úklid a vyčištění pracoviště, popř. transportních cest, pokud je zhotovitel znečistil v souvislosti s prováděním díla. Zhotovitel se zavazuje po ukončení prací provést vlastními prostředky a na svoje náklady vyklizení pracoviště tak, aby v prostorech objednatele nezůstal žádný materiál ani pracovní nástroje, ochranné prostředky či jakékoli nečistoty a před předáním díla objednateli provede zhotovitel úklid celého staveniště a prostor dotčených činností zhotovitele. Zbytky tekutých materiálů a znečištěnou vodu po umytí pracovních nástrojů nebudou pracovníci zhotovitele vylévat do kanalizace objednatele, ale jsou povinni zajistit jejich likvidaci mimo objekt objednatele v souladu s příslušnými právními předpisy.
12. Zhotovitel je původcem veškerého odpadu vzniklého při plnění dle této smlouvy (demontované zařízení, komponenty, součásti a příslušenství nevyjímaje) a je povinen zajistit na své náklady likvidaci tohoto odpadu v souladu s platnými právními předpisy na ochranu životního prostředí. Zhotovitel naloží s veškerým nashromážděným odpadem jako původce odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, kdy je zejména povinen provést jeho ekologickou likvidaci. Zhotovitel se zavazuje předat objednateli doklady o ekologické likvidaci veškerého odpadu vzniklého při plnění dle této smlouvy (demontované zařízení, komponenty, součásti a příslušenství nevyjímaje) nejpozději do 10 dnů ode dne předání díla dle této smlouvy.
13. Zhotovitel se zavazuje v průběhu provádění díla poskytnout na své náklady nezbytnou součinnost se servisní organizací objednatele SECURITY TECHNOLOGIES a.s., IČO 44015542, se sídlem Komprdova 4333/20, 615 00 Brno, zajišťující pro objednatele zabezpečení objektu.
14. V případě potřeby zajištění nezbytné součinnosti dle předchozího odstavce musí zhotovitel tento požadavek uplatnit u objednatele nejpozději 10 pracovních dnů předem.

Lhůty dle tohoto odstavce se počítají ode dne doručení písemného požadavku k součinnosti na e-mailovou adresu alespoň jedné pověřené osoby objednatele.

Článek VII

Prohlášení a další závazky zhotovitele

1. Zhotovitel prohlašuje, že k veškerým činnostem, které jsou předmětem poskytování plnění podle této smlouvy, je plně odborně způsobilý sám nebo provedení těchto činností zajistí prostřednictvím odborně způsobilých poddodavatelů a on nebo jeho poddodavatelé jsou kapacitně, materiálově i technicky k těmto činnostem vybaveni.
2. Zhotovitel je povinen si ke dni zahájení plnění dle této smlouvy:
 - a) řádně prověřit místní podmínky v místě provádění díla;
 - b) vyjasnit při prohlídce místa plnění dle předchozího písmene všechny nejasné podmínky pro provádění díla s pověřenými osobami objednatele.
3. V případě, že zhotovitel splnil některý z požadavků stanovených objednatelem v zadávací dokumentaci veřejné zakázky na předmět této smlouvy prostřednictvím poddodavatele, je povinen v případě změny tohoto poddodavatele požádat objednatele o souhlas a prokázat, že nový poddodavatel tento požadavek splňuje, a to do 5 pracovních dnů přede dnem zahájení poskytování plnění dle této smlouvy poddodavatelem. Odsouhlasení změny poddodavatele bude provedeno e-mailem alespoň jednou pověřenou osobou objednatele, bez povinnosti uzavřít dodatek k této smlouvě.
4. Za plnění poskytovaná poddodavatelem je zhotovitel odpovědný jako by toto plnění poskytoval sám. Zhotovitel se zavazuje, že poskytne objednateli, pokud bude i část plnění poskytována poddodavatelem, seznam kontaktních údajů osob poddodavatele provádějících plnění.
5. Zhotovitel se dále zavazuje, že v souvislosti s plněním podle této smlouvy:
 - a) zajistí legální zaměstnávání osob a férové a důstojné pracovní podmínky pro všechny pracovníky podílející se na plnění této smlouvy. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se přitom rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovními a mzdovými předpisy. Zhotovitel je povinen zajistit splnění požadavků dle tohoto ustanovení i u svých poddodavatelů;
 - b) bude dbát o ochranu zdraví osob v prostorách objednatele a podílejících se na plnění podle této smlouvy a bude dodržovat předpisy BOZP, zejména ustanovení zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů, a ostatních předpisů souvisejících s BOZP;
 - c) zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků vůči svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu v souvislosti s touto smlouvou, a to nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany objednatele (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nastala dříve). Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům.
5. Zhotovitel se dále zavazuje účastnit se kontrolních dnů svolávaných po dohodě s objednatelem. Zápisy z těchto kontrolních dnů budou prováděny do montážního deníku dle čl. XIII této smlouvy.

6. Zhotovitel potvrzuje, že ke dni účinnosti této smlouvy není osobou uvedenou v příloze I nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 269/2014“) nebo v příloze I nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 6. března 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 208/2014“) nebo v příloze I nařízení Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 765/2006“) nebo v příloze rozhodnutí Rady 2014/145/SZBP ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění jeho změn (dále také jako „rozhodnutí 2014/145/SZBP“). Osoba uvedená v příloze I nařízení č. 269/2014 nebo v příloze I nařízení č. 208/2014 nebo v příloze I nařízení č. 765/2006 nebo v příloze rozhodnutí Rady 2014/145/SZBP bude dále označována jako „určená osoba“.
7. Zhotovitel se současně zavazuje, že určeným osobám dle předchozího odstavce (není-li jí sám) nebo v jejich prospěch nepřístupní žádné finanční prostředky ani hospodářské zdroje získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy, a to přímo ani nepřímo.
8. Zhotovitel dále potvrzuje, že plnění jím poskytované dle této smlouvy neporušuje žádným způsobem jakékoliv platné právní předpisy vydané zejména orgány Evropské unie [tj. zejména zákazy dovozu výrobků ze železa a oceli ve smyslu nařízení Rady (EU) č. 2022/428 ze dne 15. března 2022, kterým se mění „základní“ nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, nebo nařízení Rady (EU) č. 2022/355 ze dne 2. března 2022, kterým se mění „základní“ nařízení (ES) č. 765/2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku apod.]. Objednatel je oprávněn při porušení této povinnosti zhotovitele plnění nepřevzít v jakékoliv jeho části.
9. V případě, že by se v průběhu účinnosti této smlouvy zhotovitel nebo jeho jakýkoliv poddodavatel stal určenou osobou, je zhotovitel povinen o takové skutečnosti objednatele bez zbytečného odkladu, nejpozději do 2 pracovních dnů od nastání takové skutečnosti, písemně informovat.
10. Dojde-li za dobu účinnosti této smlouvy ke změnám v kterémkoliv z výše uvedených nařízení Rady (EU) či rozhodnutí Rady nebo k přijetí jakékoliv jiné nové legislativy tak, že bude nezbytné dát tuto smlouvu s nařízením Rady (EU), rozhodnutím Rady nebo jinou novou legislativou do souladu, zavazují se smluvní strany uzavřít písemný dodatek k této smlouvě, jehož předmětem bude úprava či doplnění práv a povinností smluvních stran v rámci této smlouvy (sankční mechanismy či nové možnosti ukončení smlouvy z toho nevyjímaje), a to bez zbytečného odkladu, nejpozději do 15 pracovních dnů poté, co změny nařízení Rady (EU), rozhodnutí Rady či jiná nová legislativa nabudou platnosti, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
11. Vznikne-li objednateli v souvislosti s nepravdivým prohlášením nebo porušením povinností zhotovitele dle odstavce 6 až 10 tohoto článku smlouvy jakákoliv škoda, je zhotovitel tuto škodu objednateli povinen v plné výši nahradit.

Článek VIII Záruka, odstranění závad

1. Zhotovitel poskytuje objednateli na dílo záruku v délce 60 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem podpisu protokolu o předání a převzetí díla.
2. V případě, že na jednotlivé díly, komponenty, zařízení apod. dodané dle této smlouvy poskytuje výrobce záruku delší, zavazuje se zhotovitel poskytnout tuto záruku objednateli.
3. Záruční a mimozáruční vady ohlásí pověřená osoba objednatele zhotoviteli na telefonní číslo: [REDAKCE] s následným potvrzením na e-mailovou adresu: [REDAKCE] současně s popisem vady. V případě změny kontaktních údajů uvedených v tomto odstavci je zhotovitel povinen neprodleně tuto změnu ohlásit objednateli na e-mailové adresy pověřených osob za objednatele, bez povinnosti uzavírat dodatek k této smlouvě.
4. Zhotovitel se zavazuje zahájit odstraňování záruční a mimozáruční vady, a to:
 - a) **nejpozději do 4 hodin** od telefonického nahlášení v případě havárie způsobující nefunkčnost systému EPS, nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak,
 - b) **nejpozději do 24 hodin** od telefonického nahlášení v případě ostatních vad, nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak.

V případě nemožnosti telefonického ohlášení vady počínají běžet lhůty dle tohoto odstavce okamžikem odeslání e-mailu na výše uvedenou adresu zhotovitele.
5. O kategorizaci vad rozhoduje objednatel, konkrétně pověřená osoba objednatele vadu ohlašující. V případě sporu o kategorizaci vady rozhoduje pověřená osoba objednatele; její rozhodnutí je konečné. Spor o kategorizaci vady nestaví ani nepřerušuje běh lhůty pro její odstranění.
6. V započaté opravě se zhotovitel zavazuje pokračovat bez zbytečného přerušení až do odstranění závady s tím, že závadu podle odstavce 4 písm. a) a b) tohoto článku smlouvy musí zhotovitel **odstranit nejpozději do 8 hodin** od zahájení jejího odstraňování, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Po dobu provádění oprav všech záručních vad dochází k zastavení běhu záruční doby. K zastavení záruční doby však nedojde v případě, že zhotovitel provede takovou opravu do 24 hodin (včetně) od jejího zahájení.
7. Zhotovitel se zavazuje, že po řádném odstranění vady vyhotoví protokol o odstranění vady, který podepíše kterákoliv z pověřených osob objednatele a zhotovitele dle čl. IV odst. 3 této smlouvy. V protokolu bude uvedeno, zda se jednalo o záruční nebo mimozáruční vadu. O opravě záruční nebo mimozáruční vady zhotovitel provede dále zápis do knihy EPS.
8. V případě, že zhotovitel nezahájí opravu řádně uplatněné vady (záruční nebo mimozáruční) ve stanovené nebo písemně dohodnuté lhůtě, má objednatel právo zajistit její odstranění třetí osobou s tím, že všechny náklady budou zhotoviteli přeúčtovány. Tímto postupem není dotčena záruka poskytnutá zhotovitelem. Zhotovitel je v prodlení s odstraněním vady až do doby jejího odstranění třetí osobou.
9. Zhotovitel se zavazuje při opravách používat pouze originální, nové (nepoužité a nerepasované) díly, komponenty, zařízení apod. Na každý takto nově dodaný díl, komponent, zařízení apod. zhotovitel poskytne záruku v délce dle tohoto článku, a to ode dne podpisu protokolu o odstranění záruční vady.
10. Zhotovitel garantuje dostupnost náhradních dílů dodaného zařízení EPS po dobu 10 let.

11. Zhotovitel se zavazuje, že při odstraňování vad bude respektovat veškeré pokyny objednatele související zejména s časovým omezením provádění prací při odstraňování vad.
12. Nároky z vad plnění se nedotýkají práv objednatele na náhradu škody vzniklé objednateli v důsledku vady ani na smluvní pokutu.

Článek IX

Smluvní pokuty, úrok z prodlení

1. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro zaslání harmonogramu nebo jeho čistopisu objednateli dle čl. II odst. 1 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý pracovní den prodlení.
2. V případě prodlení zhotovitele v kterékoliv lhůtě dle odsouhlaseného harmonogramu, vyjma lhůty pro dokončení a předání díla, je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení.
3. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro dokončení a předání díla objednateli dle čl. II odst. 2 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý započatý den prodlení.
4. V případě nedodržení podmínky dle čl. II odst. 3 této smlouvy zhotovitelem je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každý takový případ, při kterém nebude systém EPS funkční v dohodnutém rozsahu.
5. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě stanovené v souladu s čl. II odst. 6 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení.
6. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro předání nebo opravu DSP dle čl. II odst. 7 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý pracovní den prodlení.
7. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro doručení daňového dokladu podle čl. III odst. 7 této smlouvy je objednatel oprávněn za každý započatý den prodlení účtovat smluvní pokutu ve výši 0,04 % z částky odpovídající výši DPH, kterou je objednatel povinen odvést, minimálně však 500 Kč.
8. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě podle čl. VI odst. 12 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení.
9. V případě porušení kterékoli povinnosti zhotovitele dle čl. VII odst. 3 a 4 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 10 000 Kč za každý jednotlivý případ porušení.
10. V případě porušení kterékoliv povinnosti zhotovitele dle čl. VII odst. 5 této smlouvy je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč, a to za každý zjištěný případ takového porušení.
11. V případě prodlení zhotovitele v kterékoliv lhůtě dle čl. VII odst. 9 a 10 této smlouvy je objednatel oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý pracovní den prodlení.
12. V případě, že se ukáže tvrzení zhotovitele uvedené v čl. VII odst. 6 a 8 této smlouvy jako nepravdivé nebo poruší-li zhotovitel závazek stanovený v čl. VII odst. 7 této smlouvy,

vzniká objednateli nárok na smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každé jednotlivé nepravdivé tvrzení zhotovitele či za každé jednotlivé porušení závazku zhotovitele.

13. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro zahájení odstraňování vady, a to i dohodnuté mezi smluvními stranami, je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu za každou započatou hodinu prodlení ve výši:
 - a) 1 000 Kč u vady dle čl. VIII odst. 4 písm. a) této smlouvy,
 - b) 500 Kč u vady dle čl. VIII odst. 4 písm. b) této smlouvy.
14. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro odstranění vady podle čl. VIII odst. 6 této smlouvy, a to i dohodnuté mezi smluvními stranami, je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každou započatou hodinu prodlení.
15. V případě prodlení objednatele s úhradou daňového dokladu je zhotovitel oprávněn požadovat úrok z prodlení podle nařízení vlády č. 351/2013 Sb.
16. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do 14 dnů od doručení dokladu k úhradě povinné smluvní straně. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu povinného ve prospěch účtu oprávněného.
17. Zhotovitel není v prodlení, pokud nemůže plnit svůj závazek v důsledku prodlení objednatele.
18. Smluvní pokutou není dotčen nárok na náhradu škody.

Článek X Mlčenlivost

Zhotovitel se zavazuje, že jeho zaměstnanci, jakož i zaměstnanci případných poddodavatelů, kteří se budou podílet na plnění podle této smlouvy, zachovají mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se u objednatele v průběhu plnění seznámí a které nejsou veřejně dostupné. Povinnost mlčenlivosti není časově omezena.

Článek XI Přechod nebezpečí škody a vlastnické právo

Nebezpečí škody a vlastnické právo přechází na objednatele podpisem protokolu o předání a převzetí díla.

Článek XII Pojištění

1. Zhotovitel prohlašuje, že je ke dni uzavření této smlouvy pojištěn pro případ vzniku odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě v souvislosti s plněním této smlouvy, a to s pojistným plněním ve výši nejméně 5 000 000 Kč (slovy: pět milionů korun českých).
2. Zhotovitel se zavazuje, že pojištění v uvedené výši a rozsahu zůstane účinné po celou dobu účinnosti této smlouvy, a do 5 pracovních dnů od doručení výzvy objednatele je zhotovitel povinen toto objednateli doložit.

Článek XIII

Montážní deník

1. Zhotovitel je povinen vést o provádění díla do jeho předání a převzetí objednatelem montážní deník. Za montážní deník se pro účely této smlouvy považuje i stavební deník.
2. Zápisy do montážního deníku je zhotovitel povinen provádět každý kalendářní den s uvedením stručného popisu prací provedených dle odsouhlaseného harmonogramu provádění díla dle čl. II odst. 1 této smlouvy. Zhotovitel je povinen provádět zápisy do montážního deníku čitelně a přehledně a nevynechávat při těchto zápisech volná místa.
3. Zhotovitel je povinen zajistit trvalou přístupnost montážního deníku na pracovišti pro pověřené osoby objednatele, které jsou oprávněny do montážního deníku kdykoli činit zápisy vztahující se k provádění díla.
4. V případě, že zhotovitel nesouhlasí s provedeným zápisem objednatele, je povinen připojit k zápisu nejpozději do 1 pracovního dne své vyjádření. V opačném případě se má za to, že s obsahem takového zápisu souhlasí.

Článek XIV

Licenční ujednání

1. Zhotovitel poskytuje objednateli nevýhradní, nepřevoditelné, nedělitelné a časově ani teritoriálně neomezené oprávnění k výkonu práva užívat licence dodané dle této smlouvy. Právo užívání licence přechází na objednatele dnem podpisu protokolu o předání a převzetí díla.
2. Objednatel není povinen využít poskytnuté licenční oprávnění.
3. Zhotovitel prohlašuje, že je právo dle odstavce 1 tohoto článku oprávněn poskytnout a že na něm nevážnou žádná práva třetích osob, která by poskytnutí bránila, jinak odpovídá za škodu tím způsobenou.
4. Licence poskytnuté dle této smlouvy se vztahují i na veškeré poskytnuté aktualizace (tj. update/upgrade/patch/hotfix atd.).
5. Odměna za poskytnutí licencí podle této smlouvy je součástí ceny díla.

Článek XV

Uveřejnění smlouvy a výše skutečně uhrazené ceny

1. Zhotovitel si je vědom zákonné povinnosti objednatele uveřejnit na svém profilu tuto smlouvu včetně všech jejích případných změn a dodatků a výši skutečně uhrazené ceny za plnění této smlouvy.
2. Profilem objednatele je elektronický nástroj, prostřednictvím kterého objednatel, jako veřejný zadavatel dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), uveřejňuje informace a dokumenty ke svým veřejným zakázkám způsobem, který umožňuje neomezený a přímý dálkový přístup, přičemž profilem objednatele v době uzavření této smlouvy je <https://ezak.cnb.cz/>.
3. Povinnost uveřejnění této smlouvy včetně jejích změn a dodatků je objednateli uložena § 219 odst. 1 ZZVZ.
4. Uveřejňování bude prováděno dle ZZVZ a příslušného prováděcího předpisu ZZVZ.

Článek XVI **Odstoupení od smlouvy**

1. V případě, že některá ze smluvních stran podstatným způsobem poruší smluvní povinnost vyplývající pro ni z této smlouvy, je druhá smluvní strana oprávněna od smlouvy odstoupit, a to i v částečném rozsahu. Odstoupení od smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
2. Za podstatné porušení smlouvy strany považují, mimo případy uvedené jinde v této smlouvě, zejména tyto případy:
 - ze strany zhotovitele:
 - a) ani třetí funkční zkouška požárně bezpečnostního zařízení EPS před uvedením do provozu dle čl. IV odst. 2 této smlouvy nebude úspěšná;
 - b) prodlení ve lhůtě pro dokončení a předání díla uvedené v článku II odst. 2 této smlouvy delší než 30 dnů;
 - c) prodlení ve lhůtě stanovené v souladu s článkem II odst. 6 této smlouvy delší než 30 dnů;
 - d) porušení závazku dle čl. XII této smlouvy;
 - ze strany objednatele:
 - a) prodlení s úhradou jakéhokoli zhotovitelem oprávněně vystaveného dokladu k úhradě ve lhůtě delší než 30 dnů.
3. Smluvní strany se dohodly, že je objednatel oprávněn odstoupit od této smlouvy dále kdykoliv v průběhu insolvenčního řízení zahájeného na majetek zhotovitele.
4. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy, a to i v její jakékoliv části, v případě, kdy na základě písemné informace od zhotovitele či z vlastní iniciativy shledá, že zhotovitel nebo jeho kterýkoliv poddodavatel se stane určenou osobou nebo zhotovitel neuzavře dodatek ke smlouvě ve smyslu čl. VII odst. 10 této smlouvy nebo zhotovitel poruší povinnost nezpřístupnit jakékoliv určené osobě (není-li jí sám) nebo v její prospěch žádné finanční prostředky ani hospodářské zdroje získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy, a to přímo ani nepřímo, nebo povinnost dodat či poskytnout plnění, které neporušuje žádným způsobem jakékoliv platné právní předpisy vydané zejména orgány Evropské unie.
5. Bude-li smlouva ukončena jinak než splněním, jsou smluvní strany povinny neprodleně po skončení smlouvy provést vypořádání vzájemných závazků. Vypořádání bude provedeno s ohledem na konkrétní okolnosti a důvody ukončení smlouvy a dále stav a rozpracovanost díla.
6. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na zaplacení smluvní pokuty nebo nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.

Článek XVII **Závěrečná ustanovení**

1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Smlouva může být měněna a doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran, není-li ve smlouvě

uvedeno jinak.

3. Závazkový vztah založený touto smlouvou se řídí českým právním řádem, zejména občanským zákoníkem.
4. Spory vyplývající z této smlouvy budou řešeny především dohodou smluvních stran. Nebude-li možné dosáhnout dohody, bude spor řešen před místně a věcně příslušným soudem České republiky.
5. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami vztahující se k této smlouvě bude probíhat v českém nebo slovenském jazyce, nebude-li smluvními stranami v konkrétním případě dohodnuto jinak.
6. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž každá ze smluvních stran obdrží vyhotovení smlouvy opatřené elektronickými podpisy.
7. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
 - Příloha č. 1 – Bezpečnostní požadavky objednatele
 - Příloha č. 2 – Cenová tabulka
 - Příloha č. 3 – Technický popis stávajícího systému EPS a požadavky objednatele na nový systém EPS
 - Příloha č. 4 – Výkresová dokumentace stávajícího systému EPS (*volně připojená příloha*)
 - Příloha č. 5 – Technický popis dodávaného systému EPS
 - Příloha č. 6 – Harmonogram (*volně připojená příloha, bude doplněna po uzavření smlouvy*)

V Praze dne 2023

V dne 2023

Za objednatele:

Za zhotovitele:

.....
Ing. Zdeněk Virius
ředitel sekce správní
podepsáno elektronicky

.....
Kamil Urbánek
člen představenstva
podepsáno elektronicky

.....
Ing. Jakub Janák
ředitel odboru technického
podepsáno elektronicky

Bezpečnostní požadavky objednatele

1. Zhotovitel odpovídá za to, že do objektů objednatele (dále jen „ČNB“) budou vstupovat pouze ti jeho pracovníci nebo pracovníci poddodavatelů (dále jen „pracovníci zhotovitele“), kteří jsou jmenovitě uvedeni v seznamu pracovníků schváleném ČNB (dále jen „seznam“). Seznam zhotovitel předloží ČNB nejpozději pět pracovních dní před zahájením prací.
2. Seznam bude obsahovat tyto položky: jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti každého z pracovníků zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje zajistit, aby všichni jeho pracovníci uvedení v seznamu byli ještě před předložením seznamu ČNB proškoleni o podmínkách zpracování osobních údajů a o právech subjektů údajů ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „GDPR“). Zhotovitel se zejména zavazuje, že všichni jeho pracovníci uvedení v seznamu budou nejpozději do okamžiku předložení seznamu ČNB poučeni:
 - a) o tom, že zhotovitel předá jejich osobní údaje v rozsahu: jméno, příjmení, číslo průkazu totožnosti a aktuální výpis s rejstříku trestů (ne starší než tři měsíce) České národní bance, sídlem Na Příkopě 28, Praha 1 v rámci plnění této smlouvy, a to za účelem ochrany práv a oprávněných zájmů ČNB (zajištění evidence osob vstupujících do budovy ČNB z důvodu ochrany majetku a osob a správy přístupového systému ČNB);
 - b) o veškerých právech subjektu údajů, která mohou uplatnit vůči zhotoviteli a ČNB, zejména o právu na přístup k osobním údajům, které jsou o nich zpracovávány, právu na námitku proti zpracování osobních údajů, právu požadovat nápravu situace, která je v rozporu s právními předpisy, a to zejména formou zastavení nakládání s osobními údaji, jejich opravou, doplněním či odstraněním, jakož i o právu podat stížnost k Úřadu pro ochranu osobních údajů.
3. Za poučení svých pracovníků ponese zhotovitel vůči ČNB následně odpovědnost. V případě nesplnění povinnosti podle bodu 2. nahradí zhotovitel újmu, která v souvislosti s uvedeným ČNB vznikne, a to včetně případné nemajetkové újmy vzniklé poškozením dobrého jména a dobré pověsti, újmy vzniklé v důsledku postihu pravomocně uloženého ČNB správním nebo jiným k tomu oprávněným orgánem veřejné moci a újmy vzniklé ČNB v důsledku úspěšného uplatnění práv pracovníků zhotovitele vůči ČNB.
4. Požadavky na případné doplňky a změny schváleného seznamu je nutno neprodleně oznámit ČNB písemnou formou (e-mail: [redacted] a [redacted]) minimálně jeden (1) pracovní den před požadovanou účinností, a to [redacted] hodin. Případné doplňky a změny seznamu podléhají schválení ČNB. Osoby neschválené ČNB nemohou vstupovat do objektů ČNB, přičemž ČNB si vyhrazuje právo neuvádět důvody jejich neschválení. Jestliže bude zhotovitel zařazovat na seznam pracovníky, kteří jsou cizími státními příslušníky, ručí zhotovitel za to, že tyto pracovníci setrvávají na území ČR na základě platného povolení pro pobyt cizinců, ve smyslu zákona č. 326/1999 Sb., „o pobytu cizinců na území České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů“.
5. Zhotovitel určí předem ty své pracovníky, pro které požaduje vystavení vstupních karet ke vstupu do objektů ČNB. Vystavení vstupních karet podléhá schválení ze strany ČNB.

První vstupní karty budou vystaveny na náklady ČNB. Každé další vystavení vstupní karty může být zpoplatněno částkou 200,- Kč (vč. DPH) s tím, že tato částka bude zhotoviteli vyfakturována. Vystavení nové vstupní karty se nebude platit v případech, kdy:

- dosavadní karta přestane fungovat bez viditelného mechanického poškození,
 - dojde-li ke změně příjmení pracovníka,
 - byla-li karta odcizena a událost je doložitelná protokolem od Policie ČR.
6. Zhotovitel bude při zahájení činnosti pro ČNB vybaven vstupními kartami pro určené pracovníky podle schváleného seznamu. Vstupní karta umožní oprávněnému pracovníkovi zhotovitele samostatný vstup do vyhrazených prostor objektu ČNB a samostatný pohyb v nich. Každá vstupní karta bude nepřenositelná a bude vydávána odborem bankovní bezpečnosti a krizového řízení ČNB.
 7. Vstupní karty budou vydávány ze strany ČNB pro každého pracovníka zhotovitele jednotlivě proti podpisu, a to po předložení výpisu z rejstříku trestů, který nebude starší než tři měsíce. Výpis z rejstříku trestů bude pracovníkovi vrácen. Při převzetí vstupní karty bude dotčený pracovník zhotovitele poučen o způsobu používání vstupní karty a o režimu vstupu osob a vjezdu vozidel do objektů ČNB a o pohybu v nich.
 8. Vydaná vstupní karta musí být nošena v budově ČNB viditelně na přední části oděvu, vyjma prostoru staveniště, kde tato povinnost odpadá. Vstupní karta slouží jako identifikátor konkrétní osoby a je nepřenositelná. Pracovník zhotovitele, kterému byla vydána vstupní karta, je povinen okamžitě po zjištění ztráty, odcizení, zneužití, zničení nebo poškození vstupní karty, které brání jejímu řádnému užívání, toto oznámit odboru bankovní bezpečnosti a krizového řízení ČNB na telefon [REDAKCE] s nepřetržitou službou. Pracovník zhotovitele je odpovědný za případné zneužití karty při ztrátě nebo odcizení, pokud tuto skutečnost řádným způsobem neohlásí.
 9. Při ukončení pracovního poměru pracovníka zhotovitele uvedeného v seznamu nebo při ukončení plnění podle smlouvy je zhotovitel povinen neprodleně vrátit vstupní kartu dotčeného pracovníka odboru bankovní bezpečnosti a krizového řízení ČNB.
 10. Pracovníci zhotovitele uvedení na seznamu, kterým nebyla vydána vstupní karta dle bodu 6 – 8, budou po příchodu do objektu ČNB, bankovními policisty na vstupu, vybaveni identifikační visačkou ČNB.
 11. Identifikační visačka ČNB opravňuje pracovníka zhotovitele ke vstupu a pohybu výhradně v prostoru staveniště v objektu ČNB. Vstup a pohyb v ostatních prostorech objektu ČNB včetně prostoru pracoviště je možný pouze v doprovodu zaměstnance ČNB. Pracovník zhotovitele je povinen vydanou identifikační visačku ČNB denně vrátit při svém posledním odchodu ze staveniště v objektu ČNB zpět bankovním policistům na vstupu, kteří vedou evidenci vydaných identifikačních visaček pro daný den.
 12. Pracovník zhotovitele, kterému byla vydána identifikační visačka ČNB, je povinen okamžitě po zjištění ztráty, odcizení, zneužití, zničení nebo jejího poškození, které brání řádnému užívání, toto oznámit odboru bankovní bezpečnosti a krizového řízení ČNB na telefon [REDAKCE] nepřetržitá služba. Pracovník zhotovitele je odpovědný za případné zneužití visačky při ztrátě nebo odcizení, pokud tuto skutečnost řádným způsobem neohlásí.

Pokud zhotovitel nedodal předem výpis s rejstříku trestů pracovníků vstupujících do prostor staveniště, musí tak učinit přímo tyto pracovníci před prvním vstupem na staveniště. Výpis s rejstříku trestů nebude objednavatel vyžadovat od osob zhotovitele, pokud se budou zdržovat jen v prostoru dotačních boxů.

13. ČNB si vyhrazuje právo vstupní kartu nebo identifikační visačku ČNB pracovníkovi zhotovitele odebrat z důvodu porušení režimu vstupu osob a vjezdu vozidel do objektu ČNB nebo porušení režimu pohybu v něm.
14. Při příchodu do objektů ČNB pracovníci zhotovitele sdělí důvod vstupu, prokáží se průkazem totožnosti a podrobí se bezpečnostní kontrole prováděné bankovními policisty.
15. Pracovníci zhotovitele, včetně příslušníků vlastní ostrahy staveniště, nesmí vnášet do prostor ČNB nebezpečné předměty, jako jsou střelné zbraně, výbušniny apod. O tom, co je či není nebezpečný předmět, rozhodují bankovní policisté v souladu s vnitřními předpisy ČNB.
16. Vstup do objektů ČNB se zvířaty je zakázán.
17. Vstup soukromých návštěv pracovníků zhotovitele do vnitřních prostor objektů ČNB, včetně předaného staveniště, je zakázán.
18. Vjezd vozidel zhotovitele nebo jeho dodavatelů do dotačních boxů nebo garáže může být umožněn pouze za účelem vykládky nebo nakládky materiálu. Požadavek na vjezd vozidla musí být zadán určeným zaměstnancem sekce správní v souladu s platnou metodikou ČNB, a to na základě písemného požadavku pověřené osoby zhotovitele (e-mail, sms). Požadavek bude obsahovat tyto povinné položky: registrační značku vozidla, jméno a příjmení řidiče, typ vozidla a kontaktní osobu za zhotovitele nebo za ČNB.
Řidič i případná posádka vozidla musí splnit standardní podmínky pro vstup do objektu ČNB (podrobí se bezpečnostní kontrole, předloží doklad totožnosti, obdrží vstupní kartu/visačku a budou mít doprovod zaměstnancem ČNB).
19. ČNB si vyhrazuje právo nepustit do objektů ČNB pracovníka zhotovitele, který je zjevně pod vlivem alkoholu, drog nebo jiné omamné látky.
20. ČNB nezodpovídá za zajištění ani za ostrahu dočasného záboru pro potřeby stavby Sukova případně Rooseveltova. Dále pak ČNB neodpovídá za ztráty nebo odcizení materiálu nebo věcí pracovníků zhotovitele v prostoru staveniště ani v prostoru pracoviště.
21. Pracovníci zhotovitele musí dbát pokynů bankovních policistů, které se týkají režimu vstupu, pohybu a vjezdu do objektu ČNB. Pracovníci zhotovitele, kteří nebudou vybaveni vlastní vstupní kartou, budou do prostor ČNB vstupovat a v těchto prostorách se pohybovat v režimu návštěv, to znamená vždy pouze v doprovodu zaměstnance ČNB. Zaměstnanci zhotovitele jsou povinni vždy na vyzvání dozorující osoby objednavatele nebo bankovního policisty daný prostor banky opustit a setrvat na určeném místě nebo mimo prostory ČNB.
22. Zhotovitel musí akceptovat dočasné nebo dlouhodobé uzavření dveří a jiných mechanických předělů (mříže, turnikety) na transportních trasách nebo v jiném prostoru mimo staveniště v objektu ČNB. Vstup resp. průchod takto uzavřeným místem je možný pouze po telefonickém vyžádání asistence bankovní policie a za jejího dohledu.
23. Práce v prostoru pracoviště (tzn. mimo prostor staveniště) bude prováděna dle minimálně týden předem oznámeného a potvrzeného harmonogramu prací, případné změny je zhotovitel oznámit minimálně 24 hodin před započítáním činnosti v prostoru daného pracoviště. Pohyb pracovníků zhotovitele mezi prostorem staveniště a prostorem pracoviště, případně vstupem do budovy ČNB musí být realizován v souladu s těmito bezpečnostními požadavky objednavatele.
24. Zhotovitel nebude plánovat provádění prací vyžadujících doprovod zaměstnancem ČNB pro více než dva prostory pracoviště zároveň během jednoho pracovního dne (24 hodin).

25. Zhotovitel oznámí objednateli minimálně 24 hodin předem požadavek na zajištění transportní trasy pro materiál, který nebude možno dopravit do prostoru staveniště nebo prostoru pracoviště standardní přístupovou trasou (bez doprovodu zaměstnancem ČNB nebo nutnosti zpřístupnit jinak uzavřené prostory) dle právě probíhající etapy dílčího plnění.
26. V případě mimořádné události se pracovníci zhotovitele musí řídit pokyny bankovních policistů nebo dozorujícího zaměstnance ČNB, a dále instrukcemi vyhlášenými vnitřním rozhlasem ČNB.
27. Pracovníci zhotovitele jsou povinni hlásit objednateli veškeré mimořádné události bezodkladně, a to telefonicky na tel. [REDAKCE] v budově na linku [REDAKCE]. Pověření pracovníci zhotovitele (stavbyvedoucí nebo jeho zástupce) jsou následně povinni zaslat informace o mimořádné události bez zbytečného odkladu v písemné podobě (e-mail) na adresu [REDAKCE].
28. Zhotovitel je povinen zajistit, že jeho pracovníci budou vstupovat do prostorů ČNB a zdržovat se v nich pouze ve vhodném pracovním oděvu.
29. Zhotovitel a jeho pracovníci budou věnovat při plnění díla v oblasti požární ochrany zvýšenou pozornost:
 - dodržování právních předpisů o požární ochraně,
 - předpisům ČNB při provádění požárně nebezpečných prací se zvýšeným požárním nebezpečím (svařování, řezání plamenem, pájení, broušení, rozbrušování apod.),
 - zhotovitel zajistí, že práce se zvýšeným požárním nebezpečím budou prováděny vždy jen osobou s příslušnou odbornou kvalifikací,
 - průrazům a průchodům u rozvodů instalací a technologií hranicemi požárních úseků, včetně zachování, obnovení nebo nového vyhotovení jejich protipožárních ucpávek.
 - před započítáním prací se zvýšeným požárním nebezpečím vždy tuto skutečnost ohlásí na ŘM TBS Brno tel. [REDAKCE] a vyčká souhlasu operátora ŘM TBS. Ukončení prací ohlásí stejným způsobem.
30. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že jeho pracovníci, jakož i pracovníci případných jeho poddodavatelů, kteří se budou na plnění podle této smlouvy podílet, zachovávají mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se v průběhu plnění seznámí a které nejsou veřejně známy. Povinnost mlčenlivosti není časově omezena.
31. Bez písemného povolení ČNB (ředitel odboru bankovní bezpečnost a krizového řízení) je zakázáno fotografování a pořizování videozáznamů z interiéru objektů ČNB. Výjimku tvoří pořizování dokumentace technických havárií a poruch a fotografování v prostoru staveniště v souvislosti s dokumentací průběhu stavby.
32. Ve všech prostorech objektů ČNB je přísný zákaz kouření a používání otevřeného ohně. O povolení práce se zvýšeným požárním nebezpečím požádá zhotovitel písemnou formou vždy nejpozději jeden pracovní den před zahájením prací dozorujícího zaměstnance ČNB. Dále se pracovníci zhotovitele musí zdržet poškozování či odcizování majetku ČNB, a dále i jakéhokoli nevhodného chování vůči zaměstnancům a návštěvníkům ČNB.
33. Pracovníci zhotovitele uvedení v seznamu se musí před započítáním výkonu práce v objektech ČNB prokazatelně seznámit s „Pravidly pro smluvní partnery ČNB k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí v ČNB“ (dále jen „pravidla“). Pravidla předá v listinné formě zástupci zhotovitele požární a bezpečnostní technik ČNB. Zástupce zhotovitele s pravidly seznámí všechny dotčené pracovníky zhotovitele.

34. ČNB je oprávněna v objektu ČNB kdykoliv podrobit kontrole kterékoliv pracovníka zhotovitele uvedeného na seznamu ohledně dodržování požární ochrany, bezpečnosti práce a všech výše uvedených ustanovení.
35. Pokud bude zhotovitel uzamykat některé dveře v rámci prostoru staveniště, je povinen předat objednateli záložní klíče od těchto dveří pro případ mimořádné situace (ověření poplachu EPS – požár, jiná havárie). Tyto záložní klíče musí být opatřeny visačkou, na které bude uvedeno, které dveře a v kterých prostorech lze klíčem odemknout.
36. Záložní klíče budou uloženy v řídicí místnosti technicko–bezpečnostních systémů ČNB Brno a objednatel je může použít pouze v mimořádných a odůvodněných případech (EPS – požár, jiná havárie apod.). O případném použití záložních klíčů musí být bez zbytečného odkladu informován pověřený pracovník zhotovitele.
37. Pověřený pracovník zhotovitele (stavbyvedoucí nebo jeho zástupce) je povinen telefonicky informovat operátora řídicí místnosti technicko–bezpečnostních systémů ČNB Brno o zahájení a ukončení prací v daný den, a to na tel. [REDACTED], nebo lince [REDACTED].
38. Zhotovitel je povinen sdělit objednavateli a bankovní policii kontaktní odpovědnou osobu za zhotovitele včetně telefonního čísla případně e-mailu. Změnu kontaktní osoby je povinen zhotovitel oznámit s předstihem.

Výměna systému EPS v budově ČNB Brno

CENOVÁ TABULKA

Cenová tabulka - ceny v Kč bez DPH				
Položka	Počet	Měrná jednotka	Jednotková cena za měrnou jednotku	Cena v Kč bez DPH
Demontáž stávajícího systému EPS, analogové ústředny EPS Aritech FP2864, externích zobrazovacích panelů Aritech FR 2064 - 2x, všech adresných automatických hlásičů, tlačítek, sirén, pomocných napájecích zdrojů, izolátorů, magnetických přídržovačů, V/V jednotek a dalších komponentů, které jsou součástí systému EPS, viz zadávací dokumentace	1	kpl.	53760,00	53 760,00
*) Dodávka ústředny EPS včetně rozšiřujících karet a modulů a všech potřebných výstupních modulů dle tech. zadání	1	ks	76704,80	76 704,80
*) Dodávka systému pro monitorování objektu s grafickou úpravou, viz zadávací dokumentace v provedení ALLin ONE	1	ks	214533,70	214 533,70
*) Dodávka externích zobrazovacích panelů EPS včetně všech komponentů	2	ks	19263,55	38 527,10
**Adresný optický automatický hlásič	287	ks	688,80	197 685,60
**Adresný tepelný automatický hlásič	17	ks	646,20	10 985,40
**Tlačítkový hlásič adresný	80	ks	1058,70	84 696,00
Modul pro řízení sirén	16	ks	500,00	8 000,00
Vícekanálová vstup/výstupní jednotka, včetně kovového krytu	7	ks	1991,70	13 941,90
Jednokanálová vstup/výstupní jednotka, včetně kovového krytu	13	ks	4233,10	55 030,30
Přídržné magnety pro dveře 24V	4	ks	990,70	3 962,80
Signalizační zařízení (světelné semafony)	2	ks	1752,80	3 505,60
**Siréna vnitřní	80	ks	367,10	29 368,00
Dodávka akumulátorů pro ústřednu EPS a externí zobrazovací panely	1	kpl.	11210,40	11 210,40
Dodávka akumulátorů (12V/40Ah), sirény, včetně plechového boxu	2	ks	2802,60	5 605,20
Dodávka akumulátorů (12V/2,2Ah), pomocný zdroj I/O, včetně plechového boxu	6	ks	337,60	2 025,60
Dodávka akumulátorů (12V/7Ah), pomocný zdroj, včetně plechového boxu	2	ks	467,60	935,20
Pomocný napájecí zdroj STX 2405-E (světlíky), včetně plechového boxu	1	ks	4732,10	4 732,10
Pomocný napájecí zdroj RE0092 (sirény), včetně plechového boxu	1	ks	4732,10	4 732,10
Pomocný napájecí zdroj ALI 1320 (I/O moduly), včetně plechového boxu	2	ks	946,40	1 892,80
Pomocný napájecí zdroj RE0092 STX 2403 (přídržný magnet 24V)	4	ks	4732,10	18 928,40
Kompletní montáž systému EPS včetně případné kabeláže nebo instalačních prvků pro dopojení systému EPS v rámci zadávací dokumentace	1	kpl.	99840,00	99 840,00
Ústředna EPS - prodloužení kabeláže o cca 4 bm + včetně potřebného materiálu	1	kpl.	13040,00	13 040,00
Zajištění a odpojení el. energie distributorem sítě z důvodu výměny čidla v prostoru trafostanice	1	ks	3840,00	3 840,00
Demontáž stávajících přídržných magnetů včetně kabeláže a ukončení v nejbližším přípojním bodě - dveře na pláště do ulice Sukova	2	ks	720,00	1 440,00
Drobné stavební zapravení a lokální vámalba	1	kpl.	5000,00	5 000,00
Lešení, demontáž, montáž, manipulace	1	kpl.	3840,00	3 840,00
Naprogramování systému EPS (SW práce a oživení), včetně nastavení komunikace (centrála + 3 uživatelé v síti ČNB) a dále spojení s PZTS, včetně licence	1	kpl.	56000,00	56 000,00
Funkční zkoušky systému	1	kpl.	27360,00	27 360,00
Projektová dokumentace 2 x paré v papírové podobě a flash disk s el. verzí dokumentace ve formátu DWG a Word, otevřená verze včetně licence	1	kpl.	14910,00	14 910,00
***)Zaškolení obsluhy - bude provedeno v prostorách ČNB Brno	1	kpl.	2280,00	2 280,00

Doklad o kontrole provozuschopnosti EPS včetně el. revizní zprávy	1	kpl.	2280,00	2 280,00
Doprava, parkování, režijní náklady, přesun hmot, koordinace	1	kpl.	18300,00	18 300,00
Cena díla celkem v Kč bez DPH				1 088 893,00

Položka	Měrná jednotka	Jednotková cena za měrnou jednotku	Předpokládaný počet měrných jednotek po dobu záruky (tj. za 60 měsíců)	Celková cena za předpokládaný počet měrných jednotek v Kč bez DPH
Půlroční zkouška činnosti samočinných hlásičů a zařízení, které EPS ovládá při provozu dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů*****	půlroční zkouška	24200,00	5	121 000,00
Roční kontrola provozuschopnosti a el. revize EPS dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů *****	roční kontrola	26400,00	5	132 000,00
Měsíční kontrola provozuschopnosti EPS dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů *****/*****	měsíční	490,00	60	29 400,00
*** Opakované zaškolení obsluhy (max. 5 osob) - bude provedeno v prostorách ČNB Brno	školení	570,00	1	570,00
Práce v pracovní dny (Po - Pá 6:00 - 18:00 hod.) - mimozáruční opravy****	hod.	480,00	30	14 400,00
Práce v pracovní dny (Po - Pá 18:00 do 6:00 hod.) - mimozáruční opravy****	hod.	570,00	15	8 550,00
Práce v sobotu, neděli a ve svátek - mimozáruční opravy****	hod.	800,00	5	4 000,00
Výjezd k provedení mimozáruční opravy ****	výjezd	120,00	8	960,00
Celková cena za činnosti dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů za mimozáruční opravy v Kč bez DPH				310 880,00

Celková nabídková cena v Kč bez DPH	1 399 773,00
--	---------------------

*) Do dodávky ústředny, externích zobrazovacích panelů a systému pro monitorování objektu je zahrnuta veškerá výbava potřebná pro provoz. Pokud pro požadovanou funkčnost systému jako celku bude dodáno další zařízení, jeho cena bude zahrnuta do ceny za dodávku ústředny, zobrazovacího panelu nebo monitorování objektu.

***) Do dodávky hlásičů a tlačítek jsou zahrnuty patice a veškerý další potřebný instalační materiál hlásičů.

****) Zaškolení obsluhy - cena je včetně dopravy a času stráveného na cestě.

*****) Předpokládané množství hodin, úkonů nebo výjezdů je stanoveno po dobu záruky a je uvedeno pouze za účelem porovnání nabídek. Zadavatel si vyhrazuje právo uvedené množství čerpat dle svých reálných potřeb, tj. přečerpat, nedočerpat či vůbec nečerpat; skutečný počet se tak může od předpokládaného počtu lišit.

*****) Cena je včetně dopravy a času stráveného na cestě.

Technický popis stávajícího systému EPS a požadavky objednatele na nový systém EPS

ELEKTRICKÉ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS) OBJEKT ČNB BRNO

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Vzhledem k technickému stavu stávajícího systému elektrické požární signalizace (dále jen „EPS“), který je instalován v objektu ČNB Brno, bude provedena výměna stávající analogové ústředny EPS Aritech FP2864, externích zobrazovacích panelů Aritech FR 2064, všech adresných automatických hlásičů, tlačítek, sirén a pomocných napájecích zdrojů, izolátorů, magnetických přidržovačů a dalších komponentů, které jsou součástí systému EPS. Při výměně systému EPS bude zachováno pouze stávající kabelové vedení ke koncovým prvkům.

EPS je soubor hlásičů požáru, ústředny EPS a doplňujících zařízení EPS vytvářející systém, kterým se akusticky i opticky signalizuje vzniklé ohnisko požáru nebo vzniklý požár. Samočinně nebo prostřednictvím osob předává tyto informace osobám určeným k provádění protipožárního zásahu, případně uvádí do činnosti zařízení, která brání rozšíření požáru. Doplnjuje celkové protipožární zajištění objektu.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

Objekt ČNB Brno je vybaven systémem elektrické požární signalizace s požární ústřednou ARITECH FP 2864. Ústředna EPS je umístěna v prostoru 24 hodinové služby v řídicí místnosti ČNB Brno.

K požární ústředně jsou připojeny dva externí zobrazovací panely Aritech FR 2064, které mají za úkol opakovat všechny stavy řídicí požární ústředny. Na těchto zobrazovacích panelech je zobrazována informace o případném poplachu EPS nebo poruše zařízení. Dále je možné pomocí externích zobrazovacích panelů ovládat některé funkce požární ústředny. Umístění těchto externích zobrazovacích panelů je v prostoru hlavního vchodu do budovy Rooseveltova 18 a u vchodu do bytové části pro budovu Rooseveltova 20, dále blíže specifikováno v příloze č. 4 smlouvy.

Pro stávající systém EPS je použita ústředna EPS typ ARITECH-FP 2864. Na tuto ústřednu je zapojených 8 požárních smyček zapojených do kruhu. Na každou smyčku je možné připojit až 128 adresovatelných hlásičů. Podle druhu chráněného prostoru jsou použity 2 druhy automatických hlásičů: optický/kouřový a tepelný. Dále jsou v systému použity tlačítkové hlásiče a pro ovládání návazných zařízení jsou v systému použity vstupní/výstupní moduly (I/O). Všechny hlásiče a moduly jsou výrobkem Apollo Fire Detectors Ltd. výrobní řada XP 95, dále blíže specifikováno v příloze 4 smlouvy, technická zpráva EPS.

Pro přesnou a rychlou identifikaci případného požáru nebo poruchy je každý požární detektor adresován. V případě vzniku poplachové události je tato informace zobrazena na LCD displeji ústředny, kde je přesný popis detektoru. Stejná informace se objeví na každém ze dvou

externích zobrazovacích panelů. Pro ještě rychlejší a přesnější zobrazení požárního poplachu nebo poruchy detektoru a komfortnější obsluhu požární ústředny je k této připojen počítač s grafickou a ovládací nadstavbou ALVIS (společná se systémem EZS). Na tomto PC umístěném v řídicí místnosti jsou zobrazovány poplachové nebo poruchové informace od jednotlivých požárních detektorů. Dále je z této nadstavby možno ovládat požární ústřednu a detektory. **V novém provedení nebude systém ALVIS ve společném zapojení s EZS využíván. V požadavku na nový systém EPS je samostatná grafická nastavba.**

STÁVAJÍCÍ OVLÁDANÁ ZAŘÍZENÍ

- Ventilátor 4.PP u trezoru Rooseveltova 20
- Ventilátor bytová část 7 NP Rooseveltova 20
- Výtah peněžní úsek BOTV 1000
- Výtah peněžní úsek BOTV 2500
- Výtah osobní - u služebního vchodu BOTV 1000
- Výtah osobní - u bankovní haly (hlavní vstup) BOTV 630 – 8/107 ovládání výtahu V2
- Výtah osobní - bytová část BOTV 630
- Průchod z peněžní zóny do bytové části 1 NP, sekundární únik (z R20 do R18)
- Hlavní vchod, automatické dveře - bytová část R 20
- Magnetický přidržovač dveře 4PP - průchod od trezoru k výtahu
- Magnetický přidržovač dveře 3PP - průchod od trezoru k výtahu
- Magnetický přidržovač dveře, 2NP vstup chodba, počítařna
- Magnetický přidržovač dveře k výtahu, od pokladen velkých výplat k pokladně malých výplat
- Magnetický přidržovač dveře, 2NP chodba mezi výtahem BOTV 1000 a BOTV 2500
- Prosklené, posuvné dveře - bankovní hala, likvidatura Rooseveltova 18, 2 x
- Optická signalizace u dveří výstup z 2NP a výstup z 1NP do bank. haly – semafor
- Odblokování zámků ABLOY EL560 (dveře chodba/schody CHÚC A) 2.NP, 4.NP
- Světlík v prosklené střeše atria nad 3NP, Rooseveltova 18 – 2 x
- Blokování samozavírače v Rooseveltova 20, vstup k výtahu
- SHZ Briklis (monitoring stavů: porucha, před poplach, hašení)
- Umístění jednotlivých zařízení je patrné z výkresové dokumentace (příloha č. 4 smlouvy)

ZÁKLADNÍ ČÁSTI EPS, KTERÉ JSOU PŘEDMĚTEM VÝMĚNY

- | | |
|---|---------------------------|
| • 1ks - požární ústředna | FP 2864 – výrobce Aritech |
| • 2ks – externí zobrazovací panel | Aritech FR 2064 |
| • 287 ks - hlásič automatický - optický | Apollo XP 95 |
| • 17 ks - hlásič automatický - teplotní | Apollo XP 95 TEMP |
| • 80 ks - hlásič ruční – tlačítkový | Apollo 90 MCP |
| • 16 ks - modul pro řízení sirén | IO 956 |
| • 7 ks - tříkanálová vstup/výstupní jednotka | IO953 |
| • 13 ks - jednokanálová vstup/výstupní jednotka | IO950 |
| • 4 ks - přidržné magnety pro požární dveře | GD830S-12 |
| • 80 ks - siréna vnitřní | |
| • 4 ks záložní akumulátor | 12V/17Ah |
| • 2 ks záložní akumulátor | 12V/40Ah |
| • 6 ks záložní akumulátor | 12V/2,2Ah |
| • 2 ks záložní akumulátor | 12V/7Ah |

- 1 ks pomocný napájecí zdroj STX 2405-E (světlíky)
- 1 ks pomocný napájecí zdroj RE0092 (sirény)
- 2 ks pomocný napájecí zdroj ALI 1320 (přídržné magnety 12V)
- 2 ks dvojitý napájecí zdroj ALI 1320 (I/O moduly)
- 1 ks napájecí zdroj 24V STX 2403 (přídržný magnet 24V)

Kabelové rozvody zůstávají stávající.

Stávající rozvody systému EPS jsou provedeny kabely s pláštěm ze samozhášivého materiálu. K externím zobrazovacím panelům je tažen datový kabel J-Y(St)Y0 4x2x0,6mm. Případně nově instalované kabelové rozvody jsou provedeny sdělovacími kabely EPS v červené barvě, a to kabely J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm vyhovujícími ČSN EN 60 332-1-2.

Rozvody sloužící k připojení signalizačních světel směru úniku, jsou řešeny kabely se zajištěnou funkčností v podmínkách požáru, třídy reakce na oheň B2ca-s1-d0 – PraFlaGuard 2x2x0,8. Trasa je uložena ve funkčních příchytkách vyhovujících ZP 27/2008, s funkčností trasy minimálně 15 minut.

Případné kabelové prostupy kabelových rozvodů EPS požárně dělicími konstrukcemi byly dle ČSN 73 0802 utěsněny certifikovanou požární ucpávkou s požární odolností EI 90 minut.

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ EPS

Ústředna je umístěna v řídicí místnosti bankovní policie, kde je zajištěna stálá služba 24 hodin. Externí zobrazovací panely jsou umístěny u hlavního vstupu do budovy Rooseveltova 18 a v chodbě do bytové části budovy Rooseveltova 20, blíže viz příloha č. 4 smlouvy.

PŘÍSTUP K HLÁSIČŮM

Automatické hlásiče jsou umístěny na stropě a na podhledu, případně pod dvojitým stropem. Přístup k samočinným hlásičům z důvodů pravidelných zkoušek je zaručen prostřednictvím zkoušecích tyčí. Jediná výjimka je u automatického hlásiče v prostoru 1 NP č. 05051, který je umístěn v prostoru trafostanice a pro jeho výměnu je nutné odpojení od el. energie, a to distributorem sítě v odpojovači na ulici Sukova.

Náhradní zdroj

Dle ČSN EN 54-4, Elektrická požární signalizace - část 4: napájecí zdroj ústředny musí zůstat v provozu na náhradní zdroj 24 hodin, z toho 15 minut ve stavu signalizace požáru.

Napájení pro celý systém EPS je zajištěno z okruhu UPS.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ NOVÉHO STAVU

- výměna ústředny EPS v prostoru řídicí místnosti 24 hodinové služby, včetně prodloužení stávající kabeláže v místě o cca 4 bm, z důvodu plánované rekonstrukce prostoru a možnosti posunu ústředny EPS do nové pozice, bez nutnosti odpojování. Pro prodloužení bude použita kabeláž např. J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm vyhovující ČSN EN 60 332-1-2, barva červená. Nová adresná ústředna EPS bude v provedení s alfanumerickým barevným displejem, která bude ovládat všechny připojené prvky EPS a zobrazovat stav systému EPS;

- výměna dvou kusů externích zobrazovacích panelů, umístění bankovní hala, budova Rooseveltova 18 a vstupní chodba, budova Rooseveltova 20, dle zakreslení v příloze č. 4. Požadavek funkce na externí zobrazovací panel - zobrazování stavu systému EPS bez nutnosti ovládání;
- výměna všech hlásičů EPS (optické/kouřové), se zachováním stávající kabeláže, v provedení automatické, adresné, s instalovaným izolátorem a možností identifikace stavu znečištění v systému EPS, včetně jejich patic;
- výměna všech hlásičů EPS (tepelné) se zachováním stávající kabeláže, v provedení automatické, adresné, s možností identifikace stavu znečištění v systému EPS, včetně jejich patic;
- výměna všech tlačítkových hlásičů, v provedení adresné, s instalovaným izolátorem (tlačítka musí být vybavena možností testovacího manuálního spuštění);
- výměna všech vnitřních sirén, včetně modulů pro řízení sirén;
- výměna všech jednokanálových a třikanálových vstup/výstup jednotek s instalovaným izolátorem (za adekvátní počet V/V jednotek dle zvoleného systému);
- výměna záložních akumulátorů včetně krytu, nové provedení kovový kryt;
- výměna pomocných napájecích zdrojů včetně krytu, nové provedení kovový kryt;
- výměna 4 ks stávajících přídržných 12V magnetů ve 4 PP, 3 PP, 1 NP, 2NP za 24V;
- výměna stávajícího signalizačního zařízení (světelné semaforey) v 1 NP a 2NP, pouze signalizace bez kabeláže (signalizace LED - červená/zelená);
- demontáž stávajících izolátorů a případné doplnění nových izolátorů v jednotlivých okruhových smyčkách;
- zachování signalizace požáru z EPS do systému „PZTS“ (Poplachový zabezpečovací a tísňový systém) - 2 x reléový beznapěťový výstup, 1x požární poplach, 1x globální porucha ústředny, resp. systému EPS; nutná součinnost s dodavatelem Security Technologies.

POŽADAVKY OBJEDNATELE NA NOVÝ SYSTÉM EPS:

- adresná ústředna dle zadání a patné legislativy (ČSN 342710);
- požadavek na připojení všech stávajících prvků s možnou rezervou 20% pro nové instalace;
- zachování funkčnosti nových prvků EPS po stávající kabeláži;
- nový systém (ústředna) EPS bude komunikovat s grafickou nástavbu EPS (součástí dodávky systému EPS), která bude v provedení ALLin ONE, se zobrazovací jednotkou o minimální velikost 19“ pro ovládání a monitorování systému EPS v objektu ČNB s možnou instalací na stěnu;
- grafická nástavba bude zobrazovat v půdorysném zakreslení jednotlivých PP/NP budovy Rooseveltova 18 a Rooseveltova 20 pozici všech prvků, označení místností a dále bude umožňovat samotné ovládání jednotlivých funkčních prvků EPS, možné typy grafické nástavby např:
 - o GAMANET C4
 - o LATIS
 - o EBIS
 - o ALVIS


- grafická nastavba bude dodána včetně potřebného softwaru pro zajištění funkce a ovládání systému, komunikujícího s ústřednou EPS a to jak v řídicí místnosti 24 hodinové služby (v místě ústředny EPS), tak na dalších 3 místech dohledového pracoviště na externích PC včetně potřebné licence, PC nejsou součástí dodávky;
- při poplachu alarmu nebo aktivaci čidla EPS v systému, dojde k zobrazení příslušného patra, umístění čidla nebo zařízení, které vyvolalo závadu/alarm a dále bude toto čidlo nebo zařízení barevně odlišeno pro jednoduchou detekci obsluhy;
- zobrazení na vzdáleném pracovišti (3 ks PC v síti ČNB), bude stejné jako na ústředně EPS, respektive v grafické nastavbě a dále budou umožňovat variantní nastavení ovládání práv uživatele, včetně potřebné licence;
- zvuková signalizace sirény/poplachu na všech stanicích;
- vypracování skutečného provedení projektové dokumentace „DSP“ dle zadání:
 - o všechny okruhy smyčkového zapojení budou zakresleny na jednom výkrese;
 - o bude provedeno barevné rozlišení kabelů pro hlásiče a sirény, externí opakovače včetně popisu typu kabeláže;
 - o bude provedeno barevné odlišení prvků systému EPS (čidla/hlásiče/sirény/atd.);
 - o Technická zpráva;
- stávající projektovou dokumentaci předá dodavateli ČNB ve formátu DWG;

POŽADAVKY NA REALIZACI

Samotná realizace výměny systému EPS bude probíhat takovým způsobem, aby byla zajištěna požární bezpečnost objektu ČNB Brno. Tedy bude provedena výměna systému EPS po částech, jednotlivých okruzích, smyčkách, se zachováním funkčnosti systému a odpojení pouze části, která je předmětem výměny.

Externí tabla P32AR a P32DR

Úvod

 Tento dokument obsahuje pokyny k montáži následujících externích tabel PROFILE Lite a jejich variant Swiss:

- Externí tabla 32 sk. bez zdroje P32DR
- Externí tabla 32 sk. bez zdroje P32DR-CH
- Externí tabla 32 sk. se zdrojem P32AR
- Externí tabla 32 sk. se zdrojem P32AR-CH

Externí tabla představují další místa, z nichž lze ovládat a monitorovat systém elektrické požární signalizace. Externí tabla P32AR a P32DR se do systému zapojují prostřednictvím sběrnice RS485.

Externí tabla P32AR a P32AR-CH používají skříň „Pro x“, která je společná pro celou řadu PROFILE Lite. Externí tabla P32DR a P32DR-CH jsou napájena z výstupu 24V DC napájecího zdroje ústředny nebo ze samostatného napájecího zdroje.

Barevný ovládací panel (CUI) se používá na všech externích tablech PROFILE Lite.

Jediným viditelným rozdílem mezi externími tably s/bez zdroje a jejich variantami Swiss je švýcarské rozhraní pro HZS u externích tabel Swiss.

Požadavky na software a firmware

- Verze firmware barevného uživatelského rozhraní 4.5 nebo novější

Poznámka: Externí tabla P32DR a P32DR-CH používají stejný firmware CUI jako ústředna Profile Lite a plně funkční externí tabla CUI. Nainstalujte stejnou verzi firmwaru na všechny CUI.

Poznámka: Informace o manuální konfiguraci naleznete v pokynech pro uvedení ústředny PROFILE Lite do provozu.

Montáž externích tabel CUI

Externí tabla CUI bez zdroje P32DR namontujte podle pokynů uvedených v následujících kapitolách. Pro externí tabla P32AR se podívejte do kapitoly „Kabeláž mezi zařízeními“ na straně 6.

Připojení stejnosměrné napájecí kabeláže k externímu tablu CUI

Externí tabla CUI bez zdroje jsou napájena z ústředny. Stejnosměrnou napájecí kabeláž externího tablu připojte pomocí následujících kroků:

- 1 Identifikujte správný stejnosměrný napájecí kabel. Odizolujte několik milimetrů na konci vodičů.
- 2 Na ústředně zaveďte kabel do skříně vhodným kabelovým vstupem. V případě potřeby použijte průchodku.
- 3 Povšimněte si, barev jednotlivých vodičů připojených ke svorkovnici na ústředně k 24 V a 0 V.
- 4 Na externím tablu CUI zaveďte napájecí kabel vhodným kabelovým vstupem. V případě potřeby použijte průchodku.
- 5 Externí tabla CUI obsahuje dvě svorky RBUS, RBUS_L a RBUS_R, pro levý a pravý kanál. Připojte 24 V a 0 V k příslušné svorkovnici.
- 6 Pro RBUS_L použijte svorkovnice TB1 a TB2. Pro RBUS_R použijte svorkovnice TB3 a TB4, jak uvádí tabulka 1.
- 7 Připojte 24 V a 0 V k příslušné svorkovnici na externím tablu CUI. Barvy vodičů musí odpovídat označení svorek.

Označení na desce	Funkce
TB1	Svorky RBus levá strana pro externí tablo CUI Pin1 – skříň Pin2 – 0 V Pin3 – +24 V DC
TB2	Svorky RBus levá strana pro externí tablo CUI Pin1 – RS485 NET REF Pin2 – RS485 B Pin3 – RS485 A
TB3	Svorky RBus pravá strana pro externí tablo CUI Pin1 – skříň Pin2 – 0 V Pin3 – +24 V DC
TB4	Svorky RBus pravá strana pro externí tablo CUI Pin1 – RS485 NET REF Pin2 – RS485 B Pin3 – RS485 A

Tabulka 1: Popis svorek

Připojení sběrnice RBus

- Připojte vodiče RBus „na straně ústředny“ do svorek XT1 na desce PFI800 s označením LEB/RBUS, A, B a GND. Svorky se podobají svorkám kruhového vedení.
- Vyvedte tento kabel z ústředny vhodným kabelovým vstupem. V případě potřeby použijte průchodku.
- Pro RBUS_L použijte svorky TB1 a TB2. Pro RBUS_R použijte svorky TB3 a TB4, jak uvádí tabulka 1.

- Ověřte, zda je třeba použít rezistor EOLR. Na externím tablu CUI se nacházejí dvě propojky pro připojení zakončení 120R na RBus. Spojte piny 2 a 3 na 3pinových konektorech CON5 a CON6 pro připojení tohoto rezistoru, nebo nepoužití propojek znamená žádný zakončovací odpor.
- Na externím tablu CUI zaveďte kabel RBus odpovídajícím kabelovým vstupem. V případě potřeby použijte průchodku.
- Připojte vodiče RBus k příslušné svorce podle toho, zda se jedná o levou nebo pravou stranu RBus, TB2 nebo TB4. Připojte signál A a B RS485 pro RBus.
- Zapojte stínění kabelu RBus k uzemňovacímu bodu skříň. (Neuzemňujte stínění na straně externího tabla, protože smí být uzemněno pouze na jednom konci.)
- Zkontrolujte, zda je nutné do externího tabla CUI osadit izolátor IC.

Poznámka: Potřebu použití izolátoru je nutné určit ve fázi návrhu systému. Proto zkontrolujte, zda byl izolátor IC zahrnut do dodávky zařízení. Obecně se izolátor IC osazuje u všech externích tabel se zdrojem. Izolátor poskytuje ochranu, pokud se na ústředně může vyskytovat jiné síťové napájení nebo referenční zemní potenciál oproti externímu tablu CUI. K tomu může dojít, pokud je mezi ústřednou a externím tablem CUI velká vzdálenost.

- Pokud potřebujete použít izolátor IC, osadte DC-DC měnič do patice SK1 na externím tablu CUI, 125.013.520.
- Při montáži DC-DC měniče dbejte, aby nebyly propojeny propojky LK3 a LK4 na externím tablu.
- Pomocí přepínače DIP S1 na externím tablu CUI nastavte adresu a komunikační rychlost. Nastavení komunikační rychlosti proveďte podle tabulky 3. Nastavení adresy proveďte podle tabulky 2. Pro adresu nastavte spínač na OFF pro binární 0 nebo na ON pro binární 1. Přepínač DIP S1 se nachází vlevo nahoře, viz poz. 1 až 4 na obrázku 2. K přesunutí posuvníků spínačů budete možná muset použít malý šroubovák.
- Pokud požadujete funkci Processor Fault Sensing (Zjišťování chyb procesoru), nastavte spínač na pozici S1-8 na ON.

Poloha binárního spínače				
Adresa	1	2	3	4
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON
15	ON	ON	ON	ON

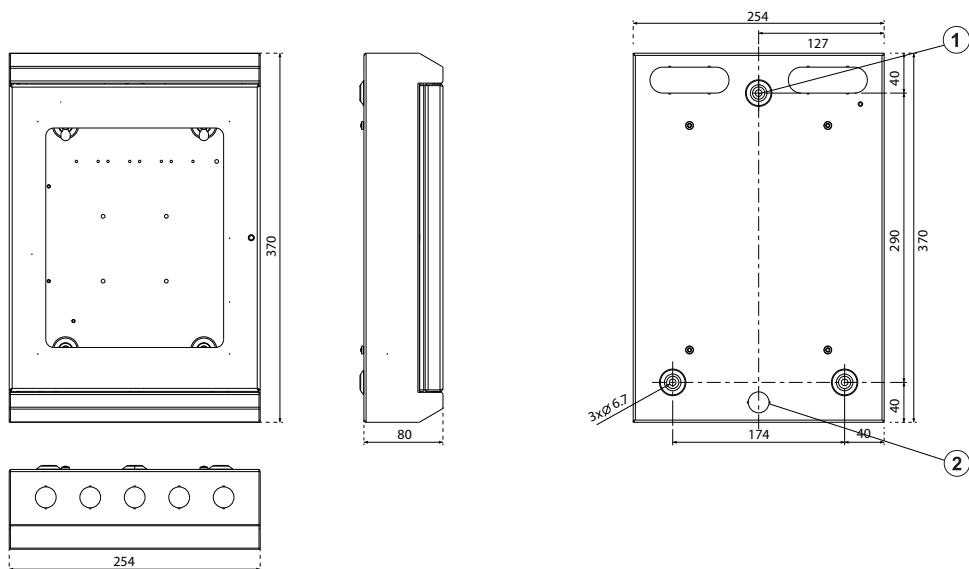
Tabulka 2: Nastavení adresy externího tabla

Přenosová rychlost	Přepínač DIP pozice 5	Přepínač DIP pozice 6
4800	ON	OFF
9600	OFF	ON
19200	ON	ON

Tabulka 3: Nastavení komunikační rychlosti externího tabla

Technické specifikace	
Parametr	Hodnota
Provozní teplota	-5 °C až +40 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +70 °C
Maximální relativní vlhkost při provozu a skladování	95 % bez kondenzace
Rozměry (V x Š x H) [mm]	370x254x80
Vibrace	dle EN 54-2
Provozní napětí	15–32 V DC
Maximální odběr	
Externí tabla PR32DR a P32DR-CH bez zdroje	350 mA při 24 V DC

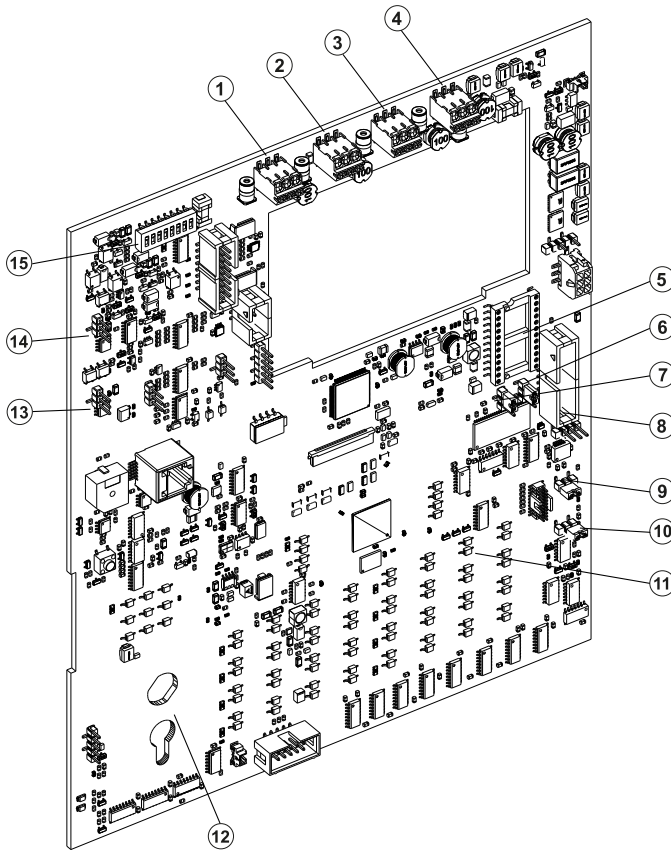
Tabulka 4: Technické specifikace externího tabla bez zdroje



Obr. 1: Externí tablo bez zdroje P32DR a P32DR-CH – upevnění a celkové rozměry v mm

1– Montážní otvor

2– Výřez



Obr. 2: CUI – Barevný ovládací panel (557.202.919)

1 – TB1

2 – TB2

3 – TB3

4 – TB4

5 – Umístění DC-DC měniče (Při použití pro externí tablo. Vložte do patice SK1 ve verzi pro externí tablo).

6 – Na propojce L3 spojte piny 2-3, pokud se nepoužívá DC-DC měnič

7 – Na propojce L4 spojte piny 1-2, pokud se nepoužívá DC-DC měnič

8 – X900 – Konektor plochého kabelu s 20 kontakty k PFI800/PFI801

9 – X204 – Propojka režimu Boot. Můstek 1-2 pro běžný provozní režim Piny 2-3 pro režim Bootloader.

10 – X200 – Propojka watchdogu. Piny 2-3 pro běžný provozní režim Piny 1-2 pro režim s vypnutým watchdogem.

11 – Skupinové LED

12 – Klíčový spínač

13 – CON6 – zakončení 120R na RS485. Piny 2-3 pro připojení zakončení 120R.

14 – CON5 – zakončení 120R na RS485. Piny 2-3 pro připojení zakončení 120R.

15 – DIP přepínač S1 – slouží k nastavení adresy RBUS a komunikačních rychlostí. 1-4 adresa RBUS. 5-6 nastavení komunikační rychlosti. 7-8 pro budoucí použití.

Kabeláž mezi zařízeními



UPOZORNĚNÍ

Hrozí nebezpečí vzájemného rušení signálů mezi jednotlivými kabely.

Věnujte zvýšenou pozornost vedení signálových kabelů, abyste předešli vzájemnému rušení.

Zapojení síťového kabelu a ochranného uzemnění u ústředny Pro215S/415S Lite a externích tabel se zdrojem



VÝSTRAHA

Nebezpečí usmrcení nebo vážného úrazu.

Než začnete pracovat na připojení kabelu síťového napájení, ověřte, zda kabel není pod napětím. Zajistěte, aby kabel nebyl připojen k napájení nebo aby bylo napájení odpojeno.

VÝSTRAHA

V ústředně Profile Lite se vyskytuje vysoké napětí, které představuje nebezpečí usmrcení či vážného úrazu.

Zajistěte odpovídající uzemnění systému.

Kromě místních požadavků na uzemnění musíte rovněž dodržovat následující ustanovení:

- Všechny nechráněné kovové součásti a kabelová vedení musí být v ústředně uzemněny.
- Skříň ústředny musí být uzemněna podle pokynů uvedených v tomto návodu.



VAROVÁNÍ

Abyste zajistili správnou funkci ústředny, musí být instalován druhý uzemňovací vodič oddělený od ochranného vodiče síťového napájení. Tento postup je popsán níže.

Pro připojení síťového kabelu a ochranného uzemnění viz obrázky a následující postup:

- 1 Kabel nesmí být připojen k napájení. Pokud je připojen, napájení musí být odpojeno.
- 2 Na napájecím zdroji najdete svorkovnici síťového napájení, nachází se v horní části zařízení. Pokud je na této svorkovnici ochranný kryt, sejměte jej.
- 3 Připojte napájecí kabel k dané svorkovnici. Upevněte napájecí kabel pomocí přichytky v blízkosti napájecí svorkovnice.
- 4 Zapojte ochranný vodič síťového napájení ke svorce uzemňovacího bodu ve skříni.

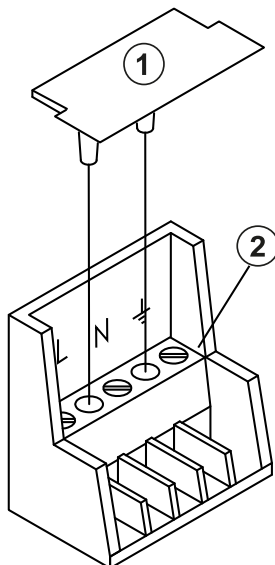
- 5 Připojte druhý zemnicí vodič (oddělený od ochranného vodiče síťového napájení) ke svorce uzemňovacího bodu ve skříní. Musí mít průřez $2,5 \text{ mm}^2$ nebo větší. Připojte ho k vhodnému bodu uzemnění.

Poznámka: Většina systémů rozvodů střídavého proudu bude zahrnovat ochranné uzemnění s malou impedancí; nicméně systémy rozvodu energie IT nemají buďto žádné uzemnění nebo vysokou impedanci uzemnění. V těchto případech je požadováno ochranné uzemnění s malou impedancí.

- 6 Vraťte zpět kryt svorkovnice napájení napájecího zdroje.
- 7 Systémových 0 V nesmí být spojeno s uzemněním kvůli obvodu hlídání zemního svodu.

Technické specifikace	
Parametr	Hodnota
Provozní teplota	-5 °C až +40 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +70 °C
Maximální relativní vlhkost při provozu a skladování	95% bez kondenzace
Rozměry (V x Š x H) [mm]	480x410x140
Vibrace	dle EN 54-2
Provozní napětí	230 V AC +10 % -15 %, 50/60 Hz
Maximální odběr	
Externí tabla PR32AR a P32AR-CH se zdrojem	Parametry síťového napájení musejí být 230 V, 50/60 Hz. Externí tabla P32AR a P32AR-CH mají maximální proudový odběr 0,9 A.

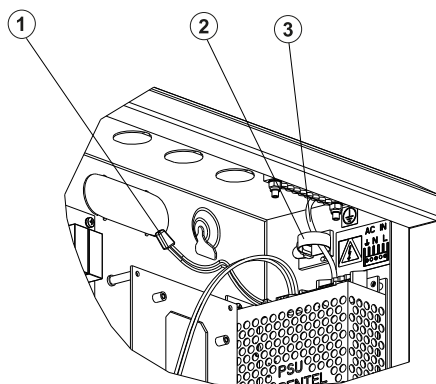
Tabulka 5: Technické specifikace externího tabla se zdrojem



Obr. 3: Svorkovnice síťového napájení napájecího zdroje (detail)

1 – Kryt

2 – Svorkovnice napájení síťového zdroje

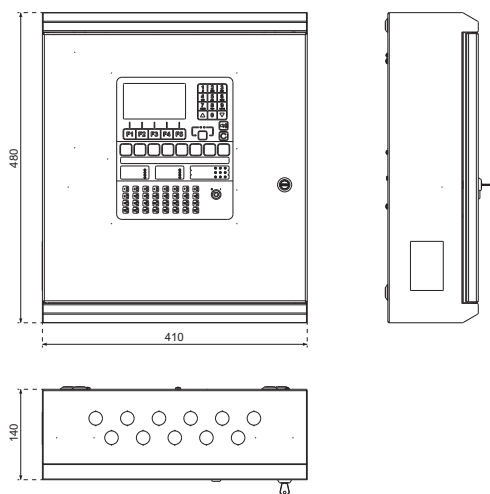


Obr. 4: Zapojení síťového napájecího zdroje u ústřední Profile Lite a variant Swiss, externího tabla se zdrojem P32AR a P32AR-CH

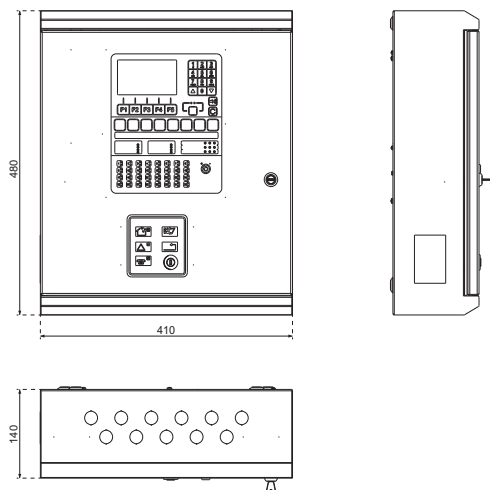
1 – Sestava termistoru

2 – Kabelová příchytka

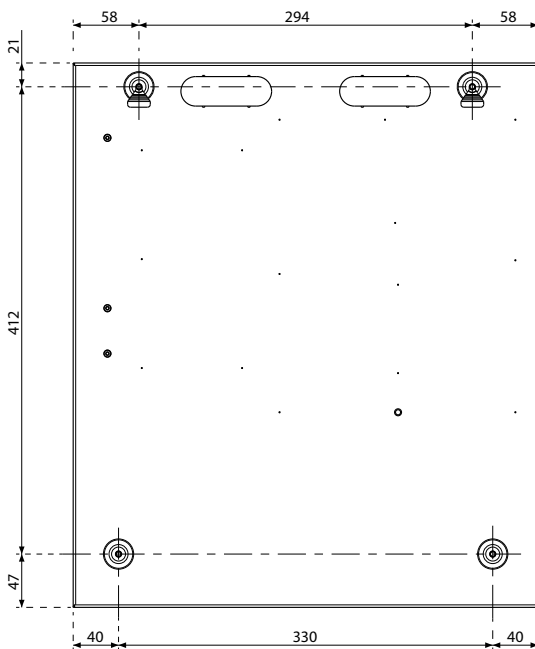
3 – Uzemňovací vodič napájecího zdroje



Obr. 5: Externí tablo se zdrojem P32AR – celkové rozměry



Obr. 6: Externí tablo se zdrojem P32AR-CH s rozhraním pro HZS – celkové rozměry



Obr. 7: Volitelná montážní deska 557.202.921 pro externí tabla se zdrojem – upevnění a celkové rozměry v mm

Informace pro objednání

Obj. číslo	Popis
557.202.914	Externí tablo se zdrojem P32AR LT, 32 skupin
557.202.915	Externí tablo bez zdroje P32DR LT, 32 skupin
557.202.921	Montážní deska
557.202.922	Externí tablo se zdrojem P32AR-CH LT, 32 skupin
557.202.923	Externí tablo bez zdroje P32DR-CH LT, 32 skupin

Tabulka 6: Informace pro objednání

ÚSTŘEDNY PROFILE FLEXIBLE PRO815D A PRO885D



Řada ústředn elektrické požární signalizace PROFILE Flexible nabízí vysokou míru flexibility z hlediska konfigurace hardwaru, rozšiřitelnosti a dostupných vlastností. Ústředny umožňují jednoduchou obsluhu a montáž, snadné provádění servisu a nabízejí projektantovi systému širokou paletu praktických technických řešení. Díky možnosti vzdáleného připojení a zpětné kompatibilitě v kombinaci s dlouhodobou podporou a nižšími náklady na dobu životnosti se jedná o bezpečnou investici pro budoucnost.

PROFILE Flexible je systém elektrické požární signalizace s bohatou funkční výbavou a barevným dotykovým TFT displejem, uživatelským rozhraním vyvinutým přímo pro účely požární signalizace. Dotykový displej je možné obsluhovat v rukavicích i bez nich. Nabízí snadno použitelné, intuitivní ovládací prvky včetně bezkontaktního přihlašování pomocí karet RFID.

Robustní protokol vedení ústředny ZETTLER PROFILE je schopen provozu i v těch nejnáročnějších prostředích. V případě modernizace systému je možné použít stávající kabeláž, čímž se výrazně snižují náklady na výměnu systému. Na vedení je k dispozici dostatečný výkon, který umožňuje uspokojit rostoucí poptávku na optickou signalizaci poplachu navíc k již tradiční akustické signalizaci. Konkrétní situace, jako například prostorová dispozice budovy nebo počet poplachových zařízení, často limitují použitou kapacitu kruhového vedení a mohou vést k nevyužití jeho maximální kapacity a nutnosti použití doplňkového hardwaru. Za účelem optimalizace využití kapacity kruhového vedení systém PROFILE Flexible nabízí systémové řešení. Každé adresovatelné kruhové vedení je možné zapojit jako jedno vedení s vysokým výkonem (HP) nebo jako dvě vedení se sdíleným výkonem (SP). Projektant systému tak získává volnost přidělení veškerého dostupného výkonu a 250 adres kruhovému vedení HP, nebo sdílení zdrojů mezi dvěma vedeními SP. Díky této optimalizaci je možné dosáhnout podstatně nižších celkových nákladů na nainstalovaný systém.

Ústředny Pro815D a Pro885D podporují celkem 1 000 adres. Ústředny je možné bezproblémově zapojovat do sítě a díky tomu jsou ústředny PROFILE Flexible vhodné pro široké spektrum aplikací. Jsou vybaveny čtyřmi kruhovými vedeními SP, které je možné hardwarově nakonfigurovat jako dvě kruhová vedení HP, a lze je snadno rozšířit na 4 kruhová vedení HP a 8 kruhových vedení SP.

VLASTNOSTI

- 8,4" barevný dotykový TFT displej s vícejazyčným uživatelským rozhraním – architektonicky atraktivní a plně programovatelný
- Ergonomické zobrazení ikon – intuitivní uživatelské rozhraní omezuje chyby obsluhujícího personálu
- Dotykově ovládané stavové LED indikátory poskytují souhrnné informace o událostech – okamžitý přístup k podrobným informacím o událostech
- Kontextová nápověda a pokyny pro obsluhu na obrazovce – snižují potřebu školení uživatelů a poskytují podporu uživatelům, kteří se systémem nepracují často
- Uživatelsky konfigurovatelné mapy na obrazovce – nejsou nutné další situační plány
- Programovatelná grafika v klidovém stavu – možnost propagace zákazníka
- Komplexní správa prvků a funkcí vypnutí – poskytují uživatelům úplnou kontrolu a snižují pracnost servisu a údržby
- Selektivní zobrazování nebo tisk z rozsáhlé paměti událostí s kapacitou 10 000 záznamů pomocí dynamických filtrů – efektivní diagnostika
- Bezkontaktní přihlašování pomocí RFID karet – identifikace uživatelů a záznam jejich činnosti
- Flexibilní konfigurace s jednou nebo dvěma kruhovými vedeními – optimalizace výkonu kruhového vedení a dostupného počtu adres
- Zásuvné (slotové) rozšiřovací karty pro snadnější instalaci a servis

TECHNICKÉ ÚDAJE

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Počet kruhových vedení	2 HP nebo 4 SP, rozšiřitelné na 4 HP nebo 8 SP
Počet adres na kruhovém vedení.....	až 250
Celkový počet adres	1000
Počet skupinových LED	
Pro815D.....	16
Pro885D.....	80
Počet skupin hlásičů.....	240

MECHANICKÉ PARAMETRY

Rozměry V x Š x H (v mm).....	480x410x205
Hmotnost	
Pro815D.....	12,5kg
Pro885D.....	13kg
Barva zadní části skříně.....	RAL7016, matná s jemnou strukturou
Barva dvířek.....	RAL7040, matná s jemnou strukturou
Okolí uživatelského rozhraní	RAL 7016

PROSTŘEDÍ

Provozní teplota.....	-5 °C až +40 °C
Teplota skladování.....	-20 °C až +70 °C
Relativní vlhkost, trvalá, nekondenzující	90 %
Krytí.....	IP30
EMC/RFI	EN50130-4, EN61000-6-3

ELEKTRICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí.....	230 V AC, 50/60 Hz
Odběr.....	1,6 A
Kapacita akumulátoru	
Pro815D a Pro885D	38 Ah
Pro815D-CH.....	26 Ah

INFORMACE PRO OBJEDNÁVÁNÍ

Objednávací číslo	Označení	Popis
557.200.845	Pro815D	Ústředna PROFILE Flexible se dvěma HP nebo čtyřmi SP kruhovými vedeními, rozšiřitelné na osm kruhových vedení
557.200.846	Pro885D	Ústředna PROFILE Flexible se dvěma HP nebo čtyřmi SP kruhovými vedeními, rozšiřitelné na osm kruhových vedení
557.200.852	Pro815D-CH	Ústředna PROFILE Flexible Swiss se dvěma HP nebo čtyřmi SP kruhovými vedeními, rozšiřitelné na osm kruhových vedení
557.202.842	PLX800	PROFILE, slotová rozšiřovací karta, dvě vedení HP nebo čtyři vedení SP
557.202.844	PNI800	Síťová deska (slotová karta) PROFILE
557.202.081	FOM800	Převodník na optiku pro použití s PNI800

4.2 Deaktivace prvků



NEBEZPEČÍ

Deaktivace prvků může vést k nerozpoznání požáru a možnému usmrcení, vážnému úrazu nebo škodě na majetku a také porušíte shodu s normou EN54.

POZNÁMKA: Norma EN54-2 nepovoluje deaktivaci jednotlivých sirén na přístupové úrovni 2.

Můžete pouze deaktivovat prvky s upozorněním a aktivovat je, jakmile je to možné.

Grafické uživatelské rozhraní ústředny PROFILE poskytuje možnosti deaktivovat jeden nebo více prvků. Pokud chcete získat přístup k této funkci, přihlaste se a z nabídky vyberte **Úlohy » Deaktivovat**.

Vyberte způsob deaktivace a vyberte různá tlačítka filtru pro definici prvků, které mají být deaktivovány.

- Prvky zóny – filtrování zařízení pro aktivace/deaktivaci podle zóny, do které patří.
- Stav – Aktivovat/deaktivovat vybraný stav zařízení ve vybraných zónách.
- Funkce – Filtrovaní zařízení pro aktivaci/deaktivaci podle funkce (požární hlásiče, manuální hlásiče atd.).
- Zařízení – Filtrovaní zařízení pro aktivaci/deaktivaci podle typu (850H atd.).
- Jedna adresa – Aktivovat/deaktivovat zařízení podle adres.

Pokud je prvek deaktivován, je ve skutečnosti odebrán ze systému a nemůže spustit požární poplach. Deaktivace není trvalá – zařízení lze znovu aktivovat.

4.3 Přepínání mezi denním/ nočním režimem

Ústředna může být konfigurována tak, aby se chovala jinak v denním a nočním režimu.

Některé základní rozdíly mezi denním a nočním režimem jsou následující:

- V nočním režimu je možnost „Prodleva vyšetřování“ deaktivována (viz „Akce operátora při poplachu“ na stránce 7).
- V denním režimu mohou být prahové hodnoty automatického hlásiče vyšší. To umožňuje ošetřit denní aktivity, jako jsou nahromadění prachu, které mohou spustit falešný poplach.

Pokud chcete povolit denní režim, přihlaste se a vyberte **Úlohy » Den a noc**. Vyberte požadovaný režim a stiskněte **OK**.

Kontrolka LED denního režimu se rozsvítí a indikuje, že je ústředna v denním režimu. Ovládací panel se může mezi denním a nočním režimem přepínat automaticky. Závisí na konfiguraci Consys.



NEBEZPEČÍ

Nesprávné přepínání režimů může být nebezpečné.

Například, přepnutí do denního režimu v noci může způsobit zpoždění upozornění hasičskému sboru.

Režimy přepínejte pouze v souladu s místními postupy lokality.

4.4 Test ústředny

Test ústředny slouží k testu displeje ústředny, kontrolky LED a bzučáku. V průběhu testu jsou zapnuty všechny kontrolky LED, body grafického uživatelského rozhraní a bzučák pro kontrolu uživatelského rozhraní pohledem.

Kontrola ústředny může proběhnout bez přihlášení, pokud na úvodní obrazovce stisknete tlačítko **Test ústředny** nebo po přihlášení stisknutím **Úlohy » Test ústředny**.

4.5 Systémové datum/čas

Pokud chcete změnit datum a čas ústředny, vyberte **Konfigurace » Nastavení » Datum a čas**.

Pokud se jedná o síť ústředny, změňte čas na určené ústředně řídicí čas. Poté se synchronizují všechny ústředny v síti.



Řídicí systémy

Pokud je k ústředně v síti připojen „Řídicí systém“, je tento systém určující pro systém sítě. Tento systém nemůže být přepsán z jakékoliv ústředny v síti.

4.6 Funkční zkouška

Funkční zkouška se používá pro zkoušení zařízení bez spuštění požárního poplachu.

Pokud chcete přepnout systém do režimu funkční zkoušky, přihlaste se a vyberte **Konfigurace » Funkční zkouška**. Proveďte požadovaný výběr:

- Vše – povolení funkční zkoušky pro všechna zařízení zadaného typu (vstup, automatický hlásič, hlásič atd.) na zvoleném kruhovém vedení.
- Zóna – povolení funkční zkoušky pro všechna zařízení zadaného typu (vstup, automatický hlásič, hlásič atd.).
- Prvek – povolení funkční zkoušky pro jedno určité zařízení.

- Více zón – povoluje funkční zkoušku pro zvolený typ zařízení (vstup, automatický hlásič, hlásič).

Poté, co byl vybrán filtr se v okně Základní popis funkční zkoušky na pravé straně zobrazí „Počet testovaných zařízení“ a také, kolik z nich je právě aktivních. Funkční zkoušku spustíte tlačítkem **Start**. Zobrazí se souhrnná obrazovka funkční zkoušky, na které se zobrazuje stav funkční zkoušky. Zkoušku můžete zastavit tlačítkem **Stop**.

Výsledky funkční zkoušky lze uložit na USB flash disk. Vložte tento flash disk do portu USB v přední části grafického uživatelského rozhraní a po zobrazení tlačítka Uložit toto tlačítko stiskněte.

Pokud je funkční zkouška aktivní, zobrazuje se v záhlaví obrazovky ikona funkční zkoušky. To indikuje, že probíhá funkční zkouška.

Souhrnné informace funkční zkoušky jsou uvedeny v Tabulce 2.

Informace Položka	Význam
Režim funkční zkoušky	Připomínka vašich nastavení.
Ústředna	Indikuje ústřednu, kterou jste vybrali.
Umístění	Zóna(y) obsahující zařízení v režimu funkční zkoušky. Pokud funkční zkouška zahrnuje více zón, zobrazuje se „-“.
Zkoušená zařízení	Počet zařízení zahrnutých v rozsahu vašich nastavení.

Tab. 2: Souhrnné informace funkční zkoušky

Informace Položka	Význam
Vyloučená/ Deaktivovaná zařízení	Počet zařízení, která budou zkoušena, ale jsou deaktivovaná.
Bylo aktivní	Počet zařízení, která jsou aktivní od začátku testu. Toto číslo by mělo být stejné jako počet úspěšných zkoušek. (Toto číslo se nebude rovnat počtu úspěšných zkoušek v případě, že při zahájení funkční zkoušky již byla zařízení aktivní.)
Bylo vymazáno	Počet zařízení, která byla neaktivní od začátku testu.
Úspěšná	Počet zařízení, která přešla z vymazaného stavu na aktivní stav. Během testování zařízení bude počet růst, test je úspěšný. Znovu toto číslo by mělo být stejné jako „Bylo aktivní“. (Nebude odpovídat, pokud bylo již při spuštění aktivní nějaké zařízení).
Momentálně aktivní	Počet zařízení, která jsou právě aktivní. Například se zde zobrazí zkoušený hlásič, dokud nebude resetován.
Zkoušené zóny	Počet zón se zařízením ve funkční zkoušce.

Tab. 2: Souhrnné informace funkční zkoušky

Dveřní přídržný magnet 400N, tlačítko, deska

FE230

FE230 je přídržný magnet s uvolňovacím tlačítkem určený pro požární dveře. Krabice z materiálu Bayblend je konstruována pro povrchovou montáž. Uvolňovací tlačítko může být umístěno shora nebo na bočních stěnách krabičky. Vstup kabelu je možný zezadu nebo z boku krabičky. Je navržen dle EN1155. Dodávka obsahuje nastavitelnou kotevní desku.

Technické parametry

Napětí	24 Vss
Příkon	1.6 W
Proud	62,5mA
Přídržná síla	400N
Stupeň krytí	
Magnet	IP54
Svorkovnice	IP42
Rozměry	
(V x Š x H)	110 x 85 x 38mm
Uvolňovací tlačítko	Ano
Omezení elektromagnetických pulsů	Ano
Ochrana proti přepólování	Ano
Schváleno dle	EN1155
Pracovní cyklus	100%

Jak objednávat

FE230 Dveřní přídržný magnet 400N, tlačítko, deska



- Nízký příkon - 1.6 W
- Přídržná síla 400N
- Uvolňovací tlačítko
- Obsahuje kotevní desku
- Antiremanentní ejektor
- Ochrana proti přepólování
- Omezení elektromagnetických pulsů
- Schváleno dle EN1155

Vícenásobné vstupně výstupní prvky

ZETTLER

Vícenásobné vstupně výstupní prvky představují novou všestrannou sérii modulů určených k použití se systémy technologie MZX. Tato série se skládá z následujících zařízení:

QIO850 – Modul se 4 vstupy/výstupy – nabízí čtyři hlídané vstupy a čtyři releové / HVR výstupy

QMO850 – Modul se 4 hlídanými výstupy – nabízí čtyři hlídané výstupy

QRM850 – Modul se 4 reléovými výstupy – nabízí čtyři reléové / HVR výstupy

Tyto moduly jsou navrženy pro kompaktní a snadnou instalaci. Sdílejí několik společných funkcí, které poskytují uživateli mnoho výhod v různých použitíh.



Funkce

- // Kompaktní návrh s montáží na DIN lištu šetří místo
- // Nižší náklady na instalaci než při použití samostatných modulů
- // Vestavěné linkové izolátory vylepšují odolnost vůči poruchám
- // Stavové LED indikátory poskytují rychlou diagnostiku
- // Dvousměrná infračervená komunikace s programovacím přístrojem 850EMT urychluje uvádění do provozu
- // Hlídaní vstupního napájení vylepšuje integritu systému
- // Schválení VdS a CPD dle EN54-17, EN54-18 a EN54-13

Vícenásobné vstupně výstupní prvky

Modul se 4 vstupy/výstupy (QIO850)

Modul se 4 vstupy/výstupy je určen k přímému připojení k digitální smyčce MZX a poskytuje čtyři přepínací reléové výstupy, čtyři výstupy vysokonapětového relé (HVR) a čtyři hlídání vstupy. Je napájen z vedení, a proto nevyžaduje zdroj napájení *, může však sledovat přítomnost zdroje napájení 24 nebo 48 VDC.

Funkce:

- // Čtyři přepínací reléové výstupy a čtyři hlídání vstupy, které lze samostatně naprogramovat pro široký rozsah použití
- // Výstupy pro HVR Nevyžaduje napájecí zdroj pro spínání až 250VDC / 10A *
- // Vstupy mohou monitorovat spínací nebo rozpínací kontakty
- // Kontakty relé jsou hlídány a obsluha systému je upozorněna v případě, že dojde k „zaseknutí“ relé
- // Používá 2 adresy při konfiguraci pro 2 vstupy se 2 přiřazenými výstupy
- // Používá 4 adresy při konfiguraci pro 4 vstupy se 4 přiřazenými výstupy
- // Používá 8 adres při konfiguraci pro 4 vstupy se 4 nezávislými výstupy

Použití

- // Hlídání a řízení dveří BS7273-4 (pouze Velká Británie)
- // Monitoring klapek
- // Monitoring sprinklerů
- // Rozhraní pro připojení konvenčních systémů
- // Rozhraní pro systémy detekce plynu
- // Rozhraní pro systémy SHZ / hlásiče třetích stran
- // Lokální ovládání a monitoring
- // Sekundární hlídání a ovládání 230VDC sirén prostřednictvím HVR modulu

Modul se 4 hlídáními výstupy (QMO850)

Modul se 4 hlídáními výstupy se instaluje přímo do smyčky MZX a vyžaduje napájení 24 nebo 48 VDC. Poskytuje čtyři hlídání výstupy pro připojení neadresovatelných sirén nebo pomocných relé.

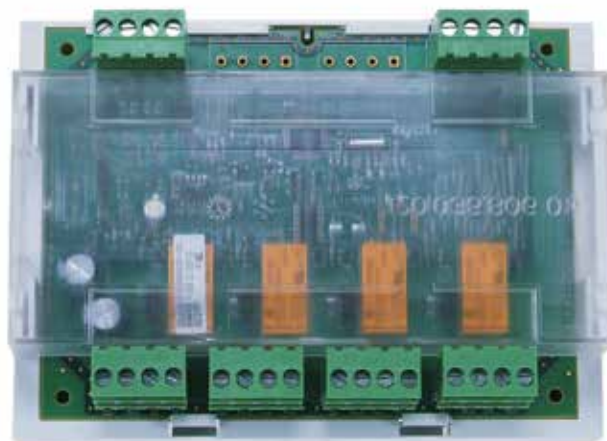
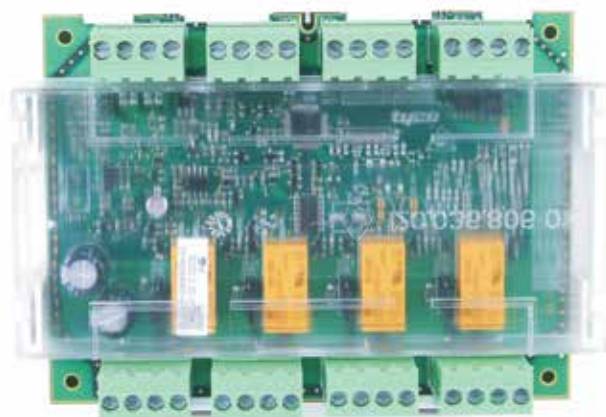
Funkce:

- // Čtyři hlídání výstupy s hlídáním převrácení polarity
- // Kabeláž třídy A nebo B pro vyšší flexibilitu
- // Používá 2 adresy při konfiguraci pro 2 výstupy
- // Používá 4 adresy při konfiguraci pro 4 výstupy

Použití

- // Hlídání a ovládání neadresovatelné sirény
- // Hlídání a ovládání pomocného relé

* Napájecí napětí 24Vdc bude vyžadováno, pokud modul ovládá spínání HVR 240Vac.



Vícenásobné vstupně výstupní prvky

Modul se 4 reléovými výstupy (QRM850)

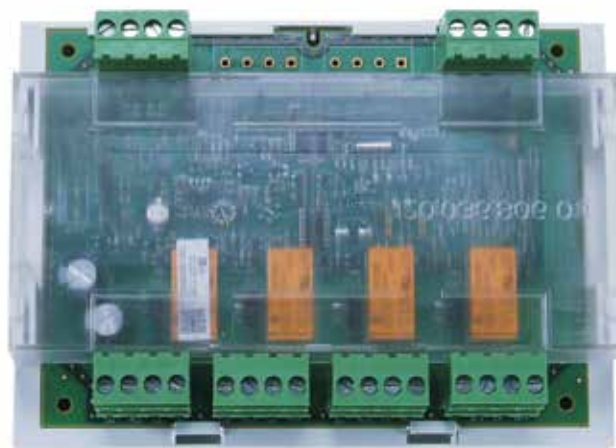
Modul se 4 reléovými výstupy se instaluje přímo do smyčky MZX a poskytuje čtyři přepínací reléové výstupy nebo čtyři výstupy pro vysokonapěťové relé (HVR). Je napájen z vedení, a proto nevyžaduje zdroj napájení *, může však sledovat přítomnost zdroje napájení 24 nebo 48 VDC.

Funkce:

- // Čtyři přepínací reléové výstupy, které lze samostatně naprogramovat pro široký rozsah použití
- // Výstupy pro HVR Nevyžaduje napájecí zdroj pro spínání až 250VDC / 10A *
- // Kontakty relé jsou hlídány a obsluha systému je upozorněna v případě, že dojde k „zaseknutí“ relé
- // Používá 2 adresy při konfiguraci pro 2 výstupy
- // Používá 4 adresy při konfiguraci pro 4 výstupy

Použití

- // Ovládání klimatizace a vzduchotechniky
- // Ovládání zařízení
- // Ovládání systému pro odtaž tepla a kouře
- // Ovládání výtahů



* Napájecí napětí 24Vdc bude vyžadováno, pokud modul ovládá přepínání HVR 240Vac.

Vícenásobné vstupně výstupní prvky

	QIO850	QMO850	QRM850
Kompatibilita se systémy	Jakákoli požární ústředna MZX nakonfigurovaná pomocí MZX Consys verze 20.0 nebo novější		
Fyzikální údaje			
Rozměry (V x Š x H)	103 x 134 x 49 mm		
Hmotnost (kg)	0,15		
Elektrické údaje			
Napětí	40 VDC		
Proud	1,1 mA (v klidu), 5,9 mA (při poplachu)	2,1 mA (pohotovostní režim), 6,7 mA (při poplachu)	1,1 mA (v klidu), 5,9 mA (při poplachu)
Rozměry vodiče	0,5 mm ² až 2,5 mm ²		
Výstupní obvod (kontakty relé)	Jmenovitá spínací kapacita 2 A při 30 VDC (ohmické zatížení) Maximální spínací výkon 60 W, 125 A (ohmické zatížení)		
Napěťový vstup adresovatelného prvku	Napěťový vstup adresovatelného prvku 24 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro indikaci výpadku napájení adresovatelného prvku: 18 VDC +/- 1 VDC). Napěťový vstup adresovatelného prvku 48 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro signalizaci napájení adresovatelného prvku 36 VDC +/- 2 VDC).	Napěťový vstup adresovatelného prvku 24 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro indikaci výpadku napájení adresovatelného prvku: 18 VDC +/- 1,5 VDC). Napěťový vstup adresovatelného prvku 48 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro signalizaci napájení adresovatelného prvku: 36 VDC +/- 2,5 VDC). Hlídní vedení (rozhodovací odpor pro výpadek napájení adresovatelného prvku 50 Ohmů +/- 5 Ohmů).	Napěťový vstup adresovatelného prvku 24 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro indikaci výpadku napájení adresovatelného prvku: 18 VDC +/- 1 VDC). Napěťový vstup adresovatelného prvku 48 VDC až 55 VDC (rozhodovací napěťová úroveň pro signalizaci napájení adresovatelného prvku 36 VDC +/- 2 VDC).
Okolní prostředí			
Provozní teplota	-25°C až +70°C		
Skladovací teplota	-40°C až +80°C		
Provozní vlhkost	Až 95 % relativní vlhkost, bez kondenzace		
Elektromagnetické údaje Kompatibilita	Norma EN50130-4 týkající se imunity Norma EN61000-6-3 týkající se emisí		
Schválení	EN54-17, EN54-18 a EN54-13		

Informace pro objednávání

555.800.071	Modul se 4 vstupy/výstupy (QIO850)
555.800.070	Modul se 4 hlídanými výstupy (QMO850)
555.800.073	Modul se 4 reléovými výstupy (QRM850)

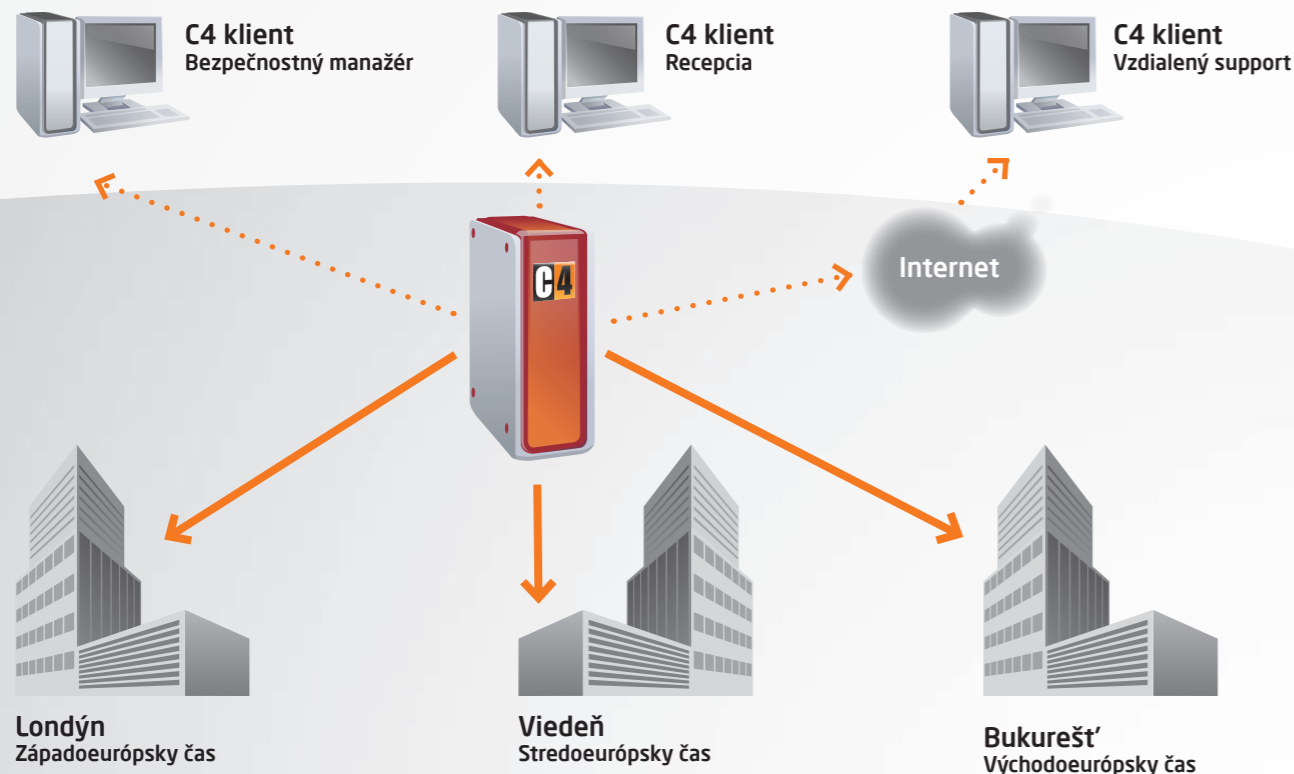
Společnost ZETTLER představuje, na evropském trhu, přední značku v oblasti produktů zabývajících se detekcí požáru, zabezpečením a komunikačními systémy. Produktová řada společnosti ZETTLER zabývající se detekcí požáru zahrnuje širokou řadu produktů MZX TECHNOLOGY pro detekci požáru se schválením EN54 CPD a schváleními a certifikáty včetně certifikátů VdS a NF pro všechny evropské země. Produktová řada společnosti ZETTLER zabývající se komunikací v oblasti pečovatelských služeb představuje technologickou špičku v odvětví a nabízí nejnovější řešení volání pečovatele - tzv. nurse-call, nouzového volání, komunikace a správy na bázi protokolu IP pro domy s pečovatelskou službou, nemocnice, věznice a související trhy. Produktové řady společnosti ZETTLER jsou k dispozici prostřednictvím distributorů společnosti ZETTLER i mnoha kanceláří společností ADT a Tyco na celém světě. Další informace získáte na adrese www.zettlerfire.com.

PSF260ZT – říjen 2012

ZETTLER

Bezpečnější. Inteligentnější. Tyco.™

Základná architektúra nasadenia systému C4



Technická špecifikácia

Komponenty	C4 Server	C4 Klient
Hardware	Procesor: • Štandardný počítač / server • 2.0 GHz alebo rýchlejší Pamäť: • 4 GB alebo viac	Procesor: • Štandardný počítač • 1.0 GHz alebo rýchlejší Pamäť: • 1 GB alebo viac
Operačný systém (32 / 64 bit verzia)	Microsoft Windows Server	Microsoft Windows 7 a novší
Databáza	Microsoft SQL Server	-
Prerekvizity	Microsoft .NET	Microsoft .NET Microsoft Internet Explorer

Bezpečnostný systém C4 je neustále sa vyvíjajúcim produktom. Pre viac informácií o možnostiach nášho produktu sa obráťte na našich certifikovaných partnerov popri prípade navštívte náš produktový web: www.c4portal.com

EURÓPA

Gamanet a.s.
 Hattalova 12
 831 03 Bratislava, Slovakia
 Email: info@gamanet.com
 Phone: +421-2-446 372 44

SEVERNÁ AMERIKA

Gamanet Building Security Inc.
 5700 Yonge Street, Suite 200
 Toronto, ON M2M 4K2, Canada
 Email: infoNA@gamanet.com
 Phone: +1-647-992-4262

JUŽNÁ AMERIKA

Gamanet Latino America S.A.S.
 Cra. 7 No. 71-21, Torre A, Piso 5
 Bogotá D.C., Colombia
 Email: infoLA@gamanet.com
 Phone: +57-300-5980717

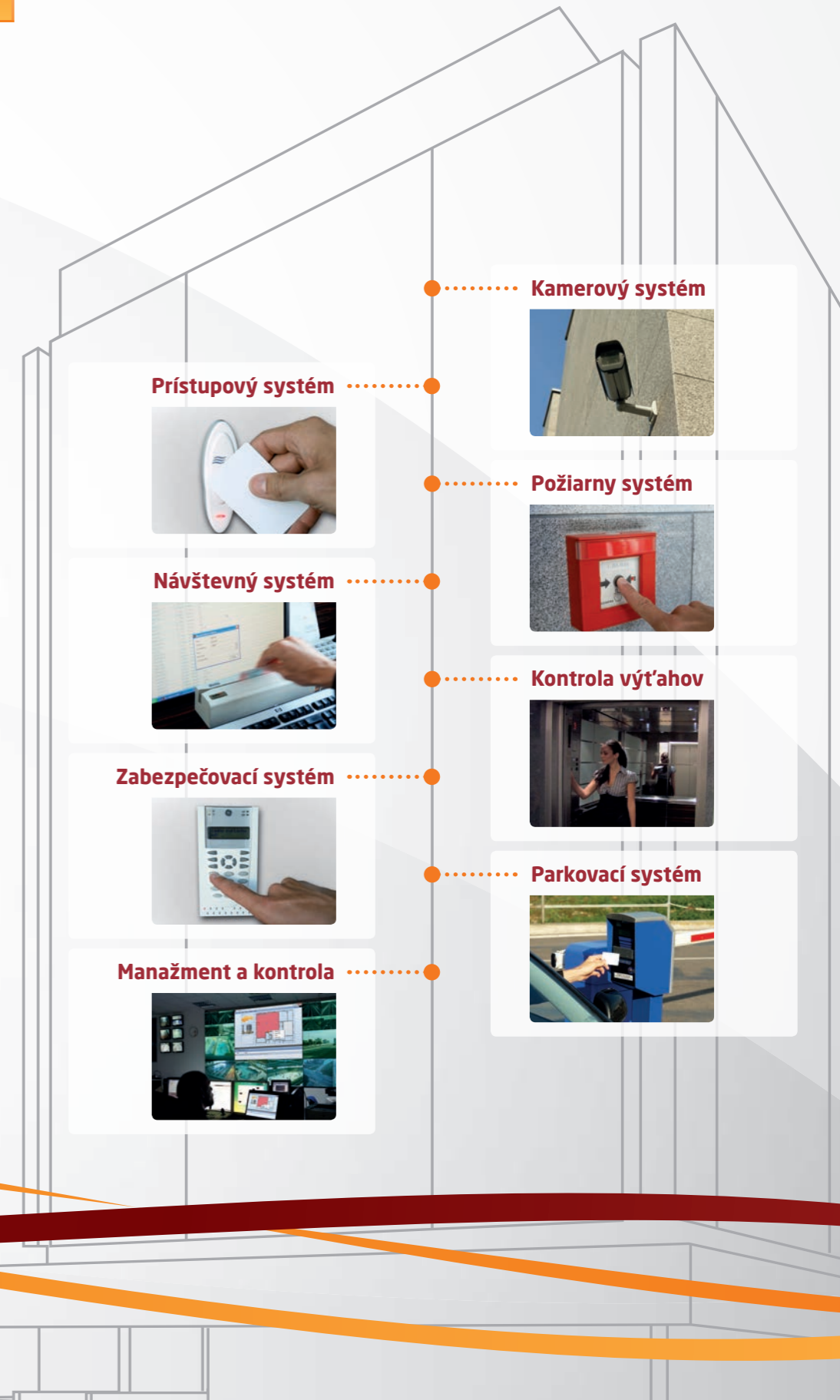
www.c4portal.com



BEZPEČNOSŤ BUDOV JEDINÝM SYSTÉMOM

Čo je C4?

C4 je integračný bezpečnostný systém, ktorý poskytuje kompletný servis pre obsluhu bezpečnosti budov. Svojou otvorenou architektúrou umožňuje intuitívnu správu všetkých bezpečnostných zariadení od rôznych výrobcov z jedného pracoviska. Umožňuje pripojiť už nasadené zariadenia do moderného informačného systému a poskytuje výrazné zníženie prevádzkových nákladov a urýchlenie návratnosti investícií vložených do bezpečnostných technológií. Viacuzivateľský prístup poskytuje zjednodušenie správy prevádzky budovy a zlepšenie prehľadu o stave bezpečnosti v budovách z viacerých pracovísk súčasne. C4 je odpoveďou na rastúci tlak na znížovanie nákladov prevádzky budov. Ešte nikdy nebola obsluha bezpečnostných systémov tak jednoduchá a efektívna.





BEZPEČNOSŤ BUDOV JEDINÝM SYSTÉMOM

www.c4portal.com

Vlastnosti integračného bezpečnostného systému C4

- centralizovaný systém založený na serveri
- otvorená klient/server architektúra použiteľná od lokálnych až po rozsiahle sieťové aplikácie
- jednotná centrálna databáza pre všetky pripojené zariadenia
- jednotná správa užívateľov pre všetky subsystemy
- vysoká bezpečnosť práce s dátami, možnosť šifrovania na všetkých úrovniach prenosu
- jednoduché prepojenie s ostatnými centrálnymi informačnými systémami podniku
- otvorená architektúra pre vývojárov tretích strán pomocou štandardu WSDL
- podpora pre integráciu nových technológií priamo ich výrobcami - prostredníctvom SDK
- prehľadná ergonómia aplikácie využívajúca tzv. „smart klienta“
- grafická reprezentácia topológie systému a aktuálnych stavov pripojených technológií
- inteligentná automatická detekcia porúch
- prispôbenie chovania sa systému požiadavkám klienta na báze „užívateľských rolí“
- jednoduché ovládanie a manažment s využitím hierarchie dát
- plná podpora práce vo viacerých časových zónach
- užívateľsky definované akcie systému v závislosti na jeho stave a čase
- možnosť zjednotenia užívateľských účtov k pripojeným zariadeniam (single sign-on)
- priame importy a exporty dát z celej rady najčastejšie používaných aplikácií - CAD, MS Excel, XML, ASCII, CSV, DB, ...
- podpora behu vo virtuálnom prostredí
- jednoduchá inštalácia serverových komponentov do 30 minút
- automatická inštalácia klientskych komponentov a to vrátane nových verzií
- licenčne neobmedzený počet klientskych staníc - nulový poplatok za klienta

Kto používa C4?

- **Administratívne budovy** - Jednotná správa osôb, priestorov a zariadení
- **Priemyselné parky** - Rýchle vyhodnotenie krízovej situácie s doporučeným riešením
- **Obchodné reťazce** - Efektívne riešenie reklamácií a monitorovanie pokladní
- **Korporácie** - Centralizovaný a jednotný manažment centrály a pobočiek korporácie
- **Doprava** - Centrálny dispečing geograficky rozsiahlych regiónov
- **Bezpečnostné agentúry** - Optimálne a komplexné vyhodnocovanie bezpečnostných incidentov

10 dôvodov, prečo použiť Integrovaný bezpečnostný systém C4

- Spravujete prístupové karty a kódy na viacerých zariadeniach?
- Máte vo svojej spoločnosti nasadené zariadenia od rôznych výrobcov?
- Spravujete vzdialené pracoviská alebo viaceré budovy?
- Vyžadujete zmazanie prístupových oprávnení bývalých zamestnancov zo všetkých bezpečnostných systémov do 30 min?
- Potrebujete získavať aktuálne informácie z bezpečnostných zariadení?
- Vyhľadávate záznamy kamier na základe rôznych udalostí?
- Mate synchronizovaný čas na zariadeniach pre potreby vyhľadávania záznamu?
- Pracujete s prístupovými oprávneniami viacerých pracovníkov?
- Vyžadujete vzdialený prístup k informáciám z rôznych lokalít?
- Potrebujete kontrolovať výkony servisnej organizácie?

Doplnění nabídky II

1) V rámci dodávky výběrového řízení „Výměna systému EPS v budově ČNB Brno“ naše společnost Security Technologies a.s. dodá hlásiče 855 PH. Tyto splňují požadavek na **na identifikaci stavu znečištění (tzv. „Prahová kompenzace“)**. Přikládáme soubor „Hlasiče 855PH.pdf“, kde je v tabuce č.2 kapitoly 2.3 potvrzení této funkcionality.

2) Pro prokázání splnění požadavků na tlačítkové hlásiče přikládáme technické listy (Tlačítkový hlásič 1.pdf a Tlačítkový hlásič 2.pdf). Dále přikládáme i vyjádření výrobce systému EPS (Vyjádření výrobce.pdf). Z těchto dokumentů je patrná splnění požadavku na adresovatelnost tlačítkových hlásičů.

V Brně dne 7.8.2023



Kamil Urbánek
člen představenstva
SECURITY TECHNOLOGIES a.s.



Hlásiče

830/835/850/855

**Informace k použití
a návrhu**

MZX-D-A-CZ

Verze dokumentu 7.0
14 Prosinec 2021

© 2021 Johnson Controls. Všechna práva vyhrazena. Všechny uvedené technické údaje a další informace byly aktuální k datu revize tohoto dokumentu a mohou se změnit bez předchozího upozornění.
Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Švýcarsko

Obsah

1	O tomto návodu	4
1.1	Čeho se tento návod týká?	4
1.2	Čeho se tento návod netýká?	4
2	Úvod do hlásičů	5
2.1	Přípony označující detekční funkce	5
2.2	Kompatibilita náhradních hlásičů	5
2.3	Funkce	6
2.3.1	Sledování vlastního stavu.....	6
2.3.2	Samotest	6
2.3.3	Stavový indikátor.....	6
2.3.4	Vzdálené svítidlo	6
2.3.5	Funkční kompatibilita zásuvky.....	7
2.3.6	Zkratový izolátor	7
2.3.7	Vzdálené programování.....	7
2.3.8	Kontinuita kruhového vedení	7
2.3.9	Režim toxického CO	7
2.3.10	Prahová kompenzace	7
2.3.11	Fast Logic	8
2.3.12	Provozní režimy PC	8
2.3.13	Jedinečné režimy detekce požáru hlásičů 850/855PC.....	8
2.4	Schválení	8
3	Výběr režimu hlásiče	9
3.1	Průvodci výběrem	9

1 O tomto návodu

Tento návod je určen vhodně kvalifikovaným a proškoleným technikům, kteří mají zkušenosti s projektováním a specifikováním systémů požární signalizace.

1.1 Čeho se tento návod týká?

Tento návod je určen k použití při projektování systému požární signalizace využívající adresovatelné hlásiče nebo při výměně adresovatelných hlásičů ve stávajících systémech.

Informace se týkají vlastností hlásičů, odkazují na údaje o vybraném hlásiči a umístění hlásiče.

Tento návod je celkovým návodem pro adresovatelné hlásiče řady 830/835/850/855.

Obsahuje pouze informace, které jsou společné všem hlásičům řady 830/835/850/855. K dispozici jsou specifické návody, které se týkají konkrétních typů hlásičů 830/835/850/855. Tyto specifické návody obsahují informace pro objednávání.

1.2 Čeho se tento návod netýká?

Tento návod neobsahuje informace k instalaci. Důvodem je to, že hlásiče se jednoduše vkládají do zásuvek a podrobnosti k montáži jsou poskytnuty pro zásuvky.

Provozní režimy hlásičů se nastavují pomocí systémové aplikace a konfiguračních nástrojů, a proto je v tomto návodu uveden pouze stručný přehled.

Návod neobsahuje informace, které jsou kryty místní legislativou. Například se očekává, že některé předpisy týkající se umístění hlásičů budou upraveny místní legislativou, a proto jsou tyto informace z příručky vynechány (jsou však uvedeny stručné pokyny).



Referenční průvodci

Existuje řada příruček na úrovni systému, které si můžete stáhnout z webu TycoEMEA. Tyto příručky se týkají projektování, instalace a provozování systémů elektrické požární signalizace.

2 Úvod do hlásičů

Hlásiče jsou určeny k použití v adresovatelných systémech využívajících digitální protokol Tyco MX, kde se množství hlásičů umísťuje v klíčových oblastech budovy.

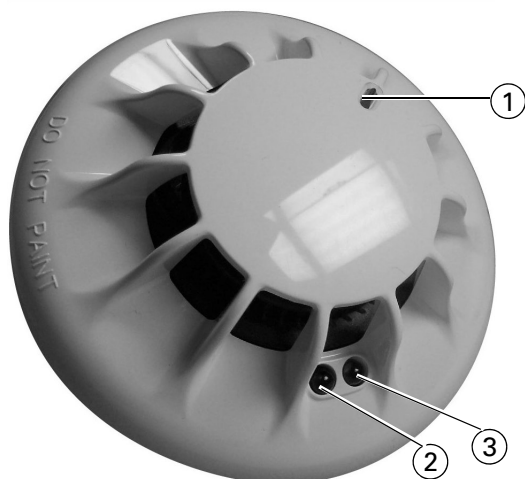
Úkolem detektoru je jednoduše kvantifikovat proměnné okolního prostředí a poskytovat výslednou číselnou hodnotu ústředně elektrické požární signalizace.

Ústředna elektrické požární signalizace zpracovává hodnoty z hlásičů a rozhoduje, zda je třeba vyhlásit poplach.

V závislosti na variantě hlásiče bude sledována jedna nebo kombinace několika z následujících proměnných okolního prostředí:

- teplota;
- hustota kouře;
- koncentrace oxidu uhelnatého (CO).

Na obrázku 1 je znázorněn typický hlásič a jsou vyznačeny některé vlastnosti, které jsou popisovány v další části tohoto dokumentu.



Obr. 1: Komunikace hlásiče
1 – Stavový indikátor
2 – Infračervený vysílač
3 – Infračervený přijímač



Umístění hlásiče

Dbejte, aby byl hlásič umístěn tak, aby nebyl vystaven přímému slunečnímu světlu.

2.1 Přípony označující detekční funkce

Detekční schopnosti hlásičů jsou označeny příponou za číslem hlásiče. Například 850/855H je pouze tepelný hlásič, zatímco 850/855P je optický hlásič kouře. Tyto přípony jsou uvedeny v tabulce 1.

Přípona	Tepelný	Kouřový	CO
PH	✓	✓(optický)	
P		✓(optický)	
H	✓		
PC	✓	✓(optický)	✓

Tabulka 1: Přípony

2.2 Kompatibilita náhradních hlásičů

Hlásiče řady 830/835/850/855 jsou zpětně kompatibilní s hlásiči řady 800.



Referenční průvodci

Přehled kompatibilních základů a informace o jejich instalaci/montáži naleznete v příslušném informačním dokumentu k zásuvce hlásiče.

2.3 Funkce

Tabulka 2 uvádí typy funkcí, kterými disponují různé hlásiče.

Funkce	Typy hlásičů							
	Řada 830/835				Řada 850/855			
	PH	P	H	PC	PH	P	H	PC
Sledování vlastního stavu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Samotest	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stavový indikátor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vzdálené svítidlo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funkční kompatibilita zásuvky	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zkratový izolátor					✓	✓	✓	✓
Vzdálené programování (kromě 835/855)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontinuita kruhového vedení (zásuvka)					✓	✓	✓	✓
Režim toxického CO				✓				✓
Prahová kompenzace	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Fast Logic	✓				✓			

Tabulka 2: Funkce hlásičů

2.3.1 Sledování vlastního stavu

„Sledování vlastního stavu“ označuje charakteristiky nebo konstrukční vlastnosti hlásiče, které mu umožňují zjišťovat závady. U různých senzorů se jedná o následující:

- U tepelného (teplotního) senzoru existuje normální očekávaná výstupní hladina okolo „teploty prostředí“.
- U senzoru CO se neustále kontroluje jeho integrita.
- U optických (kouřových) senzorů se pravidelně stimuluje optická komora.

2.3.2 Samotest

Hlásič podporuje funkci samotestu.

Pro účely samotestu jsou v hlásiči uměle simulovány podmínky požáru. Sensory budou poté reagovat, jakoby se jednalo o skutečný požár.

2.3.3 Stavový indikátor

Signalizuje následujícím způsobem:

- Žluté blikání signalizuje poruchu nebo odpojení hlásiče. Toto chování však lze povolit/zakázat podle nastavení v konfiguračním softwaru ústředny.
- Červeným blikáním se signalizuje normální provoz (blikání při dotazování hlásiče). Toto chování však lze povolit/zakázat podle nastavení v konfiguračním softwaru ústředny.
- Nepřetržité červené svícení signalizuje alarm hlásiče.

2.3.4 Vzdálené svítidlo

Hlásiče dokážou aktivovat vzdálené svítidlo.

2.3.5 Funkční kompatibilita zásuvky

Hlásiče jsou kompatibilní s řadou sirén a zásuvek s relé. Tabulka 3 shrnuje zásuvky, které jsou kompatibilní s hlásiči řady 830/835 a 850/855.

	Řada 830/835	Řada 850/855
Standardní zásuvka 4B a 5B	Plně kompatibilní	<ul style="list-style-type: none"> ■ Linkový izolátor hlásiče nebude fungovat. ■ Doporučuje se přechod na propojovací zásuvku 4B-C.
Zásuvka s izolátorem 4BI a 5BI	Plně kompatibilní	<ul style="list-style-type: none"> ■ Linkový izolátor hlásiče nebude fungovat. ■ Izolátor zásuvky bude dále funkční. ■ Doporučuje se přechod na propojovací zásuvku 4B-C.

Tabulka 3: Funkční kompatibilita zásuvky

2.3.6 Zkratový izolátor

Zkratový izolátor, který je vestavěn do zařízení řady 850/855, zajišťuje nepřerušovanou funkci všech hlásičů v případě, že v kruhovém vedení dojde k jednotlivému zkratu.

Hlásiče řady 830/835 je možné použít s izolátorovou zásuvkou k zajištění ochrany před zkraty. Tabulka 4 obsahuje charakteristiky izolátoru.

Parametr	Izolátor	
$V_{\min}, V_{\max}, V_{\text{jmen}}$	Rozsah napětí na vedení	20–40 V, jmenovité 35 V
$V_{\text{SO min}}, V_{\text{SO max}}$	Rozsah prahových hodnot sepnutí izolátoru	18,5–19,99 V
$V_{\text{SC min}}, V_{\text{SC max}}$	Prahová hodnota rozpojení izolátoru	2.9V, 3.5V
$I_{\text{C max}}$	Maximální jmenovitý souvislý proud	1.1A
$I_{\text{L max}}$	Svodový proud pro zkrat (izolátor sepnutý)	10mA
$I_{\text{S max}}$	Maximální jmenovitý spínací proud	1,1 A neindukční
$Z_{\text{C max}}$	Maximální sériová impedance	0,5Ω
$Z_{\text{C typ}}$	Typická sériová impedance	0,25Ω

Tabulka 4: Charakteristiky izolátoru

2.3.7 Vzdálené programování

Hlásiče řady 850 a 830 lze vzdáleně adresovat prostřednictvím integrovaného obousměrného infračerveného transceiveru, který komunikuje s jednotkou 850EMT. Případně lze připojit všechny hlásiče k jednotce 850EMT za účelem adresování.



Referenční dokumentace

Další informace o programování, kterým se adresují hlásiče, najdete v uživatelské příručce k jednotce 850EMT.

2.3.9 Režim toxického CO

Hlásiče varianty PC lze rovněž použít jako ochranu před toxickými účinky oxidu uhelnatého. Pro tento účel existuje vyhrazený režim. Snímač CO lze použít pouze k detekci toxického plynu nebo požáru, nikoli současně.

2.3.10 Prahová kompenzace

Hlásiče podporují možnost kompenzovat vlivy kontaminace prachem a nečistotami. Zabraňuje se tak zvýšení pravděpodobnosti vzniku falešných alarmů a prodlužuje provozní životnost hlásičů. Tato funkce je k dispozici pouze u hlásičů s kouřovým snímačem.

2.3.8 Kontinuita kruhového vedení

Když je hlásič 850/855 vyjmut ze své zásuvky, zachová se kontinuita kruhového vedení (jedná se o funkci zásuvky).

2.3.11 Fast Logic

Hlásiče PH podporují algoritmy Fastlogic, které dále zvyšují odolnost vůči falešným alarmům.

2.3.12 Provozní režimy PC

Hlásiče PC je možné naprogramovat jako jednobodové hlásiče nebo jako hlásiče s několika vstupy/výstupy se třemi adresami.

Jednobodový hlásič

- Režim 0 – Univerzální režim – multikriteriální senzor určený k rychlému zjišťování proměnlivého spektra požárních podmínek (konstrukce dle normy EN 54: část 7).
- Režim 1 – Režim odolnosti – Multikriteriální senzor s vysokou odolností vůči falešným poplachům z jiných než požárních zdrojů při zachování schopnosti detekovat široké spektrum požárních podmínek.
- Režim 2 – A1R (tepelný)
- Režim 3 – HPO (kouřový), normální citlivost
- Režim 4 – CCO (zplodiny hoření), normální citlivost
- Režim 5 – Oxid uhelnatý (toxický plyn)
- Režim 6 – Monitoring parkovišť, používá se pouze ke kontrole kvality vzduchu. Režim 6 není momentálně k dispozici v řídicí jednotce.

2.3.13 Jedinečné režimy detekce požáru hlásičů 850/855PC

Univerzální

V tomto detekčním režim je optická citlivost nastavena na velmi nízkou hodnotu a zvyšuje se za přítomnosti CO. Má také rozšířený teplotní rozsah a je podporována tepelným detekčním prvkem A2S. Pokud není přítomen

žádný viditelný kouř, hlásič CO je schopen sám aktivovat alarm při koncentraci přibližně 35 ppm. Jsou tak pokryty pomalu doutnající požáry a požáry s nízkým šířením tepla, o kterých je známo, že hladina viditelného kouře zůstává několik hodin na velmi nízké hodnotě / stěží nad úrovní pozadí.

Odolnost

Tento režim detekce pracuje podobně jako při univerzálním nastavení, přičemž všechny parametry jsou specificky definovány tak, aby zajišťovaly vysokou odolnost vůči falešným alarmům, a je navíc podporován tepelným detekčním prvkem AIR. Pokud není přítomen žádný viditelný kouř, hlásič CO je schopen sám aktivovat alarm při stejném limitu koncentrace 80 ppm.

2.4 Schválení

Hlásiče vyhovují následujícím normám:

- Nařízení o stavebních výrobcích (CPR); splňují požadavky následujících norem:
 - EN 54-5:2017 + A1:2018 – Hlásiče teplot
 - EN 54-7:2018 – Kouřové hlásiče
- CEA 4021 (2003) – Multisenzorové hlásiče
- VdS 2806 (1999) – Plynové požární hlásiče
- Norma skupiny výrobků EN 50130-4 s ohledem na odolnost proti rušením šířeným vedením, vyzářování, elektrostatickému výboji, rychlým elektrickým přechodným jevům a rázovému impulzu
- EN 61000-6-3 z hlediska emisí
- Certifikace SIL2 (pouze lodní hlásiče řady 850)
- Krytí IP44 podle normy BS EN 60529:1992 + A2:2013 (při použití krabice pro stropní montáž 4B-DHM, SKU 517.050.051)

3 Výběr režimu hlásiče

3.1 Průvodci výběrem

Výběr hlásiče je dán požadavky aplikace.

Tabulka 5 je pouze informativní. Konkrétní situace budou pravděpodobně vyžadovat změny v navrhovaných typech hlásičů. Skutečné situace mohou vyžadovat použití kombinace hlásičů, aby byla pokryta všechna pravděpodobná rizika. Je-li pro optické hlásiče vybrán provozní režim Fastlogic, platí stejná tabulka. Hlavním rozdílem je vyšší odolnost vůči falešným alarmům a pomalejší reakce na aerosolový zkušební plyn.

Tabulky 5 a 6 jsou pouze informativní. Konkrétní situace budou pravděpodobně vyžadovat změny v navrhovaných typech hlásičů. V úvahu je třeba vzít

znalosti zákazníka ohledně relativního dopadu falešných poplachů oproti nezjištěným požárům.

V tabulkách 5 a 6 jsou ve sloupcích Noc a Den uvedena nízká rizika resp. vysoká rizika falešných poplachů.

Ačkoli se toto obvykle řídí denním/nočním vzorcem, lze konfiguraci upravit na jakoukoli dobu. Například paluba pro automobily na trajektu by mohla být nakonfigurována na denní nastavení během nájezdu vozidel a na noční nastavení poté, co tuto palubu opustí všichni cestující. Tím se dosáhne optimální ochrany tohoto prostoru.

Je-li pro optické hlásiče / optické režimy detekce vybrán provozní režim Fastlogic, platí stejné tabulky. Hlavním rozdílem je vyšší odolnost vůči falešným alarmům a pomalejší reakce na aerosolový zkušební plyn.

Prostředí	Velmi čisté a suché		Příznivé, středně čisté, regulovaná teplota		Znečištěné a zakouřené v průběhu dne		Prášné a/nebo vlhké		Horká a zakouřené při použití		Otevřené prostory	
	Typ	Režim	Typ	Režim	Typ	Režim	Typ	Režim	Typ	Režim	Typ	Režim
Například	Čistá místnost, datová centra	Čistá místnost, datová centra	Kanceláře, nemocnice, lehký průmysl, obytné, kabiny cestujících	Kanceláře, nemocnice, lehký průmysl, obytné, kabiny cestujících	Sklady s provozem naftových vysokozdvíhových vozíků atd., velké nákladní tražky (paluby pro automobily)	Stáje pro hospodářská zvířata, mlýny, prádelny, šatny	Kuchyně, stroje, zkušební stolice	Návoří, divadla, hangáry, ropné plošiny, turbínové haly				
Požární zátěž												
Elektronická zařízení	Vol.	E+H(H) (H)	Vol.	(N) (N)	Vol.	H	Vol.		Vol.	E+H(N)	X	
Elektrické spínací přístroje												
Elektromotory												
Kabelové kanály												
Textil, oděvy			CO Vol.	(N) (N)	CO Vol.	(L) (L)	CO Vol.	(N) E(L)	CO	(N)	H	CO (H)
Měkké vybavení												
Papír, lepenka												
Pěnový plast												
Podestýlka pro zvířata												
Dřevěné hobliny atd.												
Hořlavé kapaliny	Vol. CO	E+H(H) E+H(H) (H)	Vol. CO	E+H(H) E+H(H) (N)	CO Teplota	E+H(N) (N)	CO Teplota	E+H(N) A1R	CO Teplota	E+H(N) A1R	H CR	
Rostlinná rozpouštědla												
Hořlavé plyny												
Hořlavé plyny												
Nestabilní chemikálie												
Potraviný odpad												
Běžný organický odpad												
Krmivo pro zvířata												
Dřevěné konstrukce												
Pevná paliva												
Plast	CO Vol.	E+H(H) E+H(H)	Vol. CO Teplota	E+H(N) E+H(N) (H) A1R	CO Vol. Teplota	(L) (L) (L) A1R	CO Vol. Teplota	(N) (N) (N)	CO Teplota	(N) (L) A2S	(H) CR	CO E+H(H)
Chemikálie												
Stroje												
Stavební materiály												
Neznámý obsah												

Tabulka 5: Variace doporučených typů hlásičů

E = Rozšířená teplota
 E + H = Kombinace hlásiče s rozšířenou teplotou a tepelného hlásiče
 H = pouze tepelná část kombinovaného hlásiče

Tučný text značí hlásič/režim, který nejpravděpodobněji splní požadavky uživatele. Písmena v závorkách představují doporučená nastavení citlivosti.

X = Samotná ochrana tlačítkového hlásiče
 Vol. = volitelné

Prostředí	Velmi čisté a suché		Příznivé, středně čisté, regulovaná teplota		Znečištěné a zakouřené v průběhu dne		Prášné a/nebo vlhké		Horké a zakouřené při použití		Otevřené prostory	
	Čistá místnost, datová centra	Kanceláře, nemocnice, lehký průmysl, obytňé, kabiny cestujících	Sklady s provozem naftových vysokozdvizných vozíků atd., velké nákladní tražky (paluby pro automobily)	Stáje pro hospodářská zvířata, mlýny, prádelny, šatny	Kuchyně, stroje, zkušební stolice	Návoři, divadla, hangáry, ropné plošiny, turbínové haly	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim
Požární zátěž	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim	Toxický plyn	Režim
	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den
Elektronická zařízení Elektrické spínače Přístroje Elektromotory Kabelové kanály	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	1 0 0	1 0 0	0 1 1	0 1 1
Textil, oděvy Měkké vybavení Papír, lepenka Pěnový plast Podestýlka pro zvířata Dřevěné hobliny atd.	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4
Hořlavé kapaliny Rostlinná rozpuštědla Hořlavé plyny Nestabilní chemikálie	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	0 1 3	1 2 4	1 1 4	0 1 1	0 1 1
Potraviny Běžný organický odpad Krmivo pro zvířata Dřevěné konstrukce Pevná paliva	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4
Plast Chemikálie Stroje Stavební materiály Neznámý obsah	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4	0 1 3 4

Tabulka 6: Varianty typu PC

Režim 0 – Univerzální

Režim 1 – Vysoká odolnost

Režim 2 – Tepelný R-o-R

Tučný text značí hlásič/režim, který nejpravděpodobněji splní požadavky uživatele.

Režim 3 – HPO

Režim 4 – CCO

Režim 5 – Plyn

**MZX-D-A-CZ, verze dokumentu 7.0, 14. prosinec
2021**
**Další informace o produktech ZETTLER naleznete
na internetových stránkách na adrese**

Razítko společnosti

ZETTLER

ZETTLER

PROFILE Pro215 Lite and Pro415 Lite Addressable Fire Control Panels

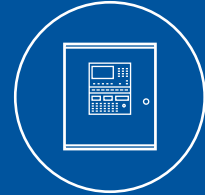


The power behind **your mission**

Johnson
Controls 

PROFILE Pro215 Lite and Pro415 Lite Addressable Fire Alarm Control Panels

The PROFILE Lite range of fire alarm control panels provide a great deal of flexibility in terms of scalability and feature set. They are easy to operate, easy to install, easy to service and provide the system designer with a wide range of practical engineering solutions. Remote connectivity and backwards compatibility make it a future proof investment with long term support and reduced life time cost.



The full PROFILE
experience at a
competitive price.

The Pro215S Lite is housed in a compact shallow enclosure and is available with a grey/black housing or red housing. The Pro215S Lite Swiss version includes a fireman's keyswitch in addition. The Pro415S Lite is housed in a compact shallow housing and the Pro415D Lite has a designer housing with additional room for batteries. The Pro415S Lite is also available with a grey/black housing or red housing option. The Pro415S Lite Swiss version includes a fireman's keyswitch in addition.

ZETTLER PROFILE's robust loop protocol can operate in the harshest of environments. Essential for system upgrades, existing cables can be reused, which significantly reduces the cost of replacing a system. Sufficient loop power is available to meet the demand for visual alarm and indication devices. Practicalities such as the layout of a building or the number of alarm devices will often dictate the useable size of a detection loop and can result in unused capacity and the need for additional hardware. In order to optimise loop capacity, ZETTLER panels offer a system design solution. Each addressable loop can be connected as one high power (HP) loop or two shared power (SP) loops. This provides the system designer the flexibility of allocating all available power and 250 addresses to the HP loop, or to share resources across two SP loops. This level of optimisation can significantly reduce total installed system cost.

The PROFILE Lite Pro215 can support 250 addresses and Pro415 fire alarm panels can support 500 addresses in total and panels can be seamlessly networked together making PROFILE Lite suitable for a range of applications. PROFILE Lite Pro215 are equipped with 2 shared power loops that can be hardware configured as one high power loop and Pro415 Lite can be configured as 2 high power loops and 4 shared power loops.

All the panels feature a colour LCD display with 32 zonal LEDs. Two lines of editable text provide the opportunity to brand and adapt the display to customer needs. The panels can also be easily localized which helps the user to perform the correct actions. This can be achieved with replaceable and printable inserts.



Features

- Colour LCD display with 32 zonal LEDs
- Simple to operate user interface to reduce operator errors
- Flexible single or dual hardware loop configurations with up to 1A current to optimise loop power and address capacity
- Comprehensive point management and disable functions, which gives the user full control and reduces service and maintenance effort
- 10000 event log
- Programmable quiescent display gives an opportunity for customer branding
- Special Cause/Effect programming
- Manual and Automatic walk test and reporting functions
- Automatic battery test
- Detector service functions
- Front panel controls enabling text and configuration changes
- Up to 99 panels networkable
- Up to 7 fully functional repeaters available

Product Order Codes

557.202.910	Pro215S Lite 1-2 Loop Panel Shallow
557.202.911	Pro415S Lite 2-4 Loop Panel Shallow
557.202.916	Pro415D Lite 2-4 Loop Panel Deep
557.202.912	Pro215S Lite 1-2 Loop Panel Shallow Swiss
557.202.913	Pro215S Lite 2-4 Loop Panel Shallow Swiss
557.202.914	P32AR LT 32 zone AC Repeater
557.202.915	P32DR LT 32 zone DC Repeater
557.202.922	P32AR-CH LT 32 zone AC Repeater Swiss
557.202.923	P32DR-CH LT 32 zone DC Repeater Swiss
557.202.910.R	Pro215S Lite 1-2 Loop Panel Shallow Red
557.202.911.R	Pro415S Lite 2-4 Loop Panel Shallow Red

ZETTLER

For more information about ZETTLER fire detection technology visit: www.zettlerfire.com



About Johnson Controls

At Johnson Controls, we transform the environments where people live, work, learn and play. From optimizing building performance to improving safety and enhancing comfort, we drive the outcomes that matter most. We deliver our promise in industries such as healthcare, education, data centers, and manufacturing. With a global team of over 100,000 experts in more than 150 countries and over 130 years of innovation experience, we are the power behind our customers' mission. Our leading portfolio of building technology and solutions includes some of the most trusted names in the industry, such as Tyco®, YORK®, Metasys®, Ruskin®, Titus®, Frick®, PENN®, Sabroe®, Simplex® and Grinnell®.

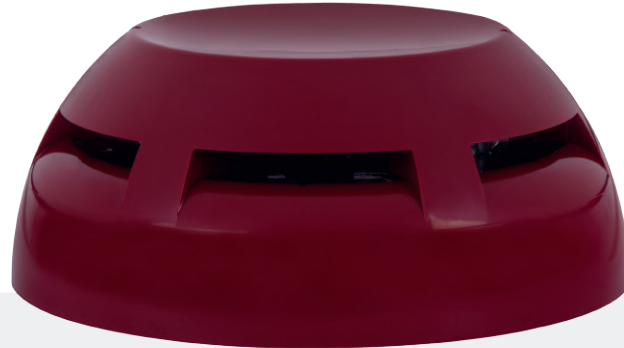
For more information, visit www.johnsoncontrols.com or follow [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) on Twitter.

The power behind **your mission**



TFS-3191

Conventional Fire Alarm Sounder



Teknim TFS-3191 fire alarm sounder have aesthetic design and low power consumption and suitable for use with any brand of fire detection systems.

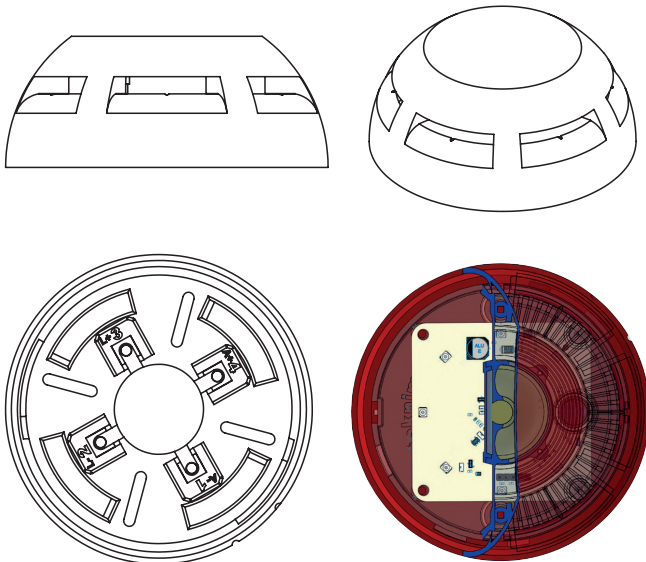
GENERAL FEATURES

- EN54-3 Certified
- Suitable for flush and surface mounting
- 100dB high sound level
- IP21C protection class
- Red/White, transparent UL94 non-flammable poly carbonate plastic frame

Technical Specifications

TFS-3191

Standard	EN-54/3
Sound Level	100dB±2 dB - (24VDC at 1 mt)
Sounder	Piezzo Element with leak-proof sealant
Power	24-28VDC
Alarm Consumption	15mA
Dimensions (mm)	Ø110, h:55 mm
Body Material	Red, UL94 anti- flammable ABS plastic
Operating Temperature	-10°C ~ 55°C
Humidity	95% RH
Protection Class	IP21C



Druckknopfmelder innen, Rot, mit Kurzschlussisolator - DIN 820/IUR



Best.-Nr. 552.032

Druckknopfmelder außen, Rot, mit Kurzschlussisolator - DIN 830/IUR

Best.-Nr. 552.033

Montagehinweise



Abb. 1: Druckknopfmelder DIN 820/DIN 830

Die adressierbaren Druckknopfmelder DIN820 und DIN830 sind Handfeuermelder für den Innen- bzw. Außenbereich. Diese Handfeuermelder überwachen und melden den Zustand eines Schaltkontakts, der durch Zerbrechen der Glasscheibe und Betätigen des Druckknopfes aktiviert wird. Die DIN820 und DIN830 verfügen über einen integrierten Kurzschlussisolator zur Überwachung der Feldverdrahtung. Das Gehäuse wird Aufputz montiert. Die Kabeleinführung erfolgt von oben oder unten durch Gummidichtungen bzw. von der Rückseite durch Bohrungen.

Die Handfeuermelder DIN820 und DIN830 erfüllen die Anforderungen von EN 54 Teil 11 und EN 54 Teil 17.

Adresseinstellungen

Im Auslieferungszustand ist die Adresse standardmäßig auf 255 gesetzt. Zum Einstellen der individuellen Systemadresse kann das Handprogrammiergerät 850EMT am Programmierstecker P1 angeschlossen werden. Dazu muss das Bedienfeld abgenommen werden.

Verkabelung

An die Anschlussklemmen können Kabel mit folgenden Drahtquerschnitten angeschlossen werden:

- Litzendraht: 0,14 mm² bis 1,0 mm²
- Fester Draht: 0,14 mm² bis 1,5 mm²

Es werden geschirmte Brandmeldekabel des Typs J-Y(ST)Y nx2x0,8 empfohlen.

Technische Daten

- Elementtyp (Kennung)
 - DIN 820: 133
 - DIN 830: 134
- System-Kompatibilität: adressierbares ZX Brandmeldesystem
- Umgebungsbedingungen
 - DIN 820: Innenbereich (Betriebstemperatur -10°C bis +50°C)
 - DIN 830: Außenbereich (Betriebstemperatur -25°C bis +70°C)
- Abmessungen (B x H x T): 135x135x32 mm
- Elektrische Daten
 - Schutzart
 - DIN 820: IP 52
 - DIN 830: IP 54
 - Stromaufnahme
 - Bereitschaftszustand: 0,25 mA
 - Alarmzustand: 3 mA
- Technische Daten des integrierten Kurzschlussisolators
 - max. Linienspannung (V_{max}): 40 V
 - min. Linienspannung in Ruhe (V_{min}): 20 V
 - max. Dauerstrom in durchgeschaltetem Zustand (I_{Cmax}): 1,1 A
 - max. Schaltstrom bei Kurzschluss (I_{Smax}): 1,1 A
 - max. Leckstrom bei isoliertem Kurzschluss (I_{Lmax}): 10 mA
 - max. Serienwiderstand in leitendem Zustand (Z_{Cmax}): 0,5 Ohm
 - max. Spannung bei der der Isolator trennt (V_{SOmax}): 19,99V
 - min. Spannung bei der der Isolator trennt (V_{SOmin}): 18,5V
 - max. Spannung bei der der Isolator wieder einschaltet (V_{SCmax}): 3,5V
 - min. Spannung bei der der Isolator wieder einschaltet (V_{SCmin}): 2,9V

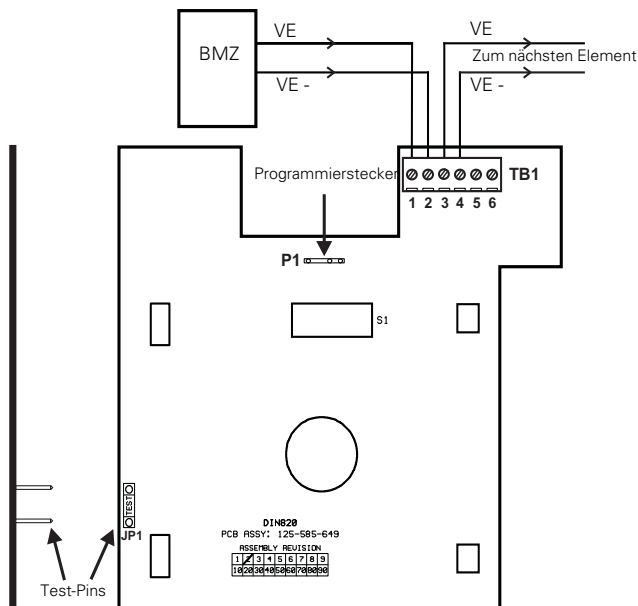


Abb. 2: Typische Verkabelung des Druckknopfmelders

Anschluss

- 1 Die Verkabelung muss entsprechend DIN und VdS erfolgen.
- 2 Alle Leiter müssen erdfrei sein.
- 3 Stellen Sie die korrekte Polarität der Verkabelung sicher, bevor Sie den Druckknopfmelder DIN 820/ DIN 830 an die Ringleitungsspannung anschließen.
- 4 Es müssen keine weiteren DIP-Schalter- oder Jumper-Einstellungen vorgenommen werden.
- 5 Die Abbildung 2 zeigt eine typische Verkabelung der Druckknopfmelder DIN 820/DIN 830.

Inspektionsalarm

Zum Auslösen eines Inspektionsalarms zuerst die beiden Test-Pins mit Brückenstecker überbrücken und dann den Knopf drücken.



VORSICHT

Wenn die Test-Pins überbrückt sind, kann kein Feueralarm ausgelöst werden.

Ziehen Sie den Brückenstecker vor dem Schließen des Gehäuses ab.

Bauproduktverordnung



Tyco Fire & Security GmbH
Victor von Bruns-Strasse 21
8212 Neuhausen am Rheinfall
Schweiz

15

DoP-2015-4091

EN 54-11:2001+ A1:2005 Handfeuermelder EN 54-17:2005 Kurzschlussisolator

Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) mit Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmelde- und Feueralarmanlagen.

DIN820/IUR zur Verwendung in Gebäuden
DIN830/IUR zur Verwendung im Freien

Wesentliche Merkmale EN54-11:2001 +A1:2005

Nennansprechbedingungen/ Empfindlichkeit und Leistungsfähigkeit im Brandfall: Bestanden

EN54-17:2005

Leistungsfähigkeit im Brandfall: Bestanden

EN54-11: 2001+A1:2005 Und EN54-17: 2005

Betriebszuverlässigkeit: Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit: Bestanden
Temperaturbeständigkeit: Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit: Bestanden
Schwingungsfestigkeit: Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit: Bestanden
Luftfeuchtebeständigkeit: Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit: Bestanden
Korrosionsbeständigkeit: Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit: elektr. Stabilität: Bestanden

Montagehinweise
120.415.928_ZX-D-DINCP8X0-F-DEU

MCP820

Indoor Addressable Break Glass Callpoint

ZETTLER

The MCP820 Addressable Break Glass Callpoint is an indoor manual callpoint.

The callpoint is designed to monitor and signal the condition of a switch contact that is operated by breaking a glass sheet. Any change in the status of the switch is immediately communicated to the control panel.

The MCP820 has an integral short-circuit isolator for monitoring the field wiring. The MCP820 callpoint meets the requirements of EN54 Pt. 11 and EN54 Pt. 17.

Mechanical Construction

The housing consists of a combined test, reset and lid release mechanism, main assembly and back box. These components retain the break glass element. A dual colour status indicator LED is provided at the front of the main assembly.

Mounting

The callpoint is not suitable for external mounting.

Operation

The MCP820 consists of a switch contact which is operated by breaking the glass sheet. When the callpoint is addressed by the control panel, it signals the condition of this switch contact to the control panel. The LED on the front of the callpoint is normally OFF, until the glass is broken, then it is turned ON until the glass is replaced. In case of any emergency situation, the LED is illuminated in red to indicate the 'ALARM' condition.

The callpoint is resettable, it can be tested at any time with the aid of the callpoint test key provided. Insert the key fully into the bottom of the housing and pull down and remove, to release the bottom of the housing and break glass element. To reset the callpoint, slide the bottom of the housing upwards until it locks in position. If a section of the loop wiring adjacent to the MCP820 is shorted, the built in short-circuit isolator trips, isolating the shorted section. The LED is illuminated in yellow to indicate that the isolator is tripped. This status remains until the short is removed.



Features

- Communication and control interface to MZX Technology Fire Controllers
- Approved to EN54-13 ensuring system compatibility
- Integrated short-circuit isolator removes the need of installing a separate short-circuit isolator
- Reduced installation costs
- Meets the requirements of EN54 Pt. 11 and EN54 Pt. 17.

MCP820

Indoor Addressable Break Glass Callpoint

Table 1 shows the technical specification information.

Parameter	Value
Material Housing	Flame Retardant ABS
Environment	Indoor applications
Operating Temperature	-10 to +55° C
Storage Temperature	-30 to +70° C
Operating Humidity	Up to 95 % non-condensing
Dimensions (HWD)	93 x 89 x 27.5 mm
Weight	110 g (without backbox)
Mounting Requirements	Surface/Flush Mounting
Approvals	Product family standard EN50130-4 in respect of Conducted Disturbances, Radiated Immunity, Electrostatic Discharge, Fast Transients and Slow High Energy EN61000-6-3 for emissions Construction Product Directive (CPD) fulfilling the requirements of: – EN 54-11:2001+A1:2006 for Manual Callpoints – EN 54-17:2005 for Short-Circuit Isolators

Table 2 shows the terminal information.

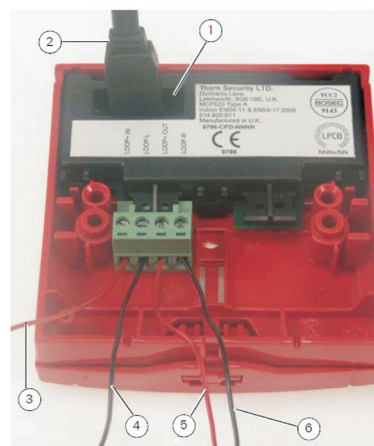
Description	Marking	Comment
Loop Interface	1	L+ IN
	2	L- Left
	3	L+ OUT
	4	L- Right

Ordering Information

514.800.611 MCP820 Break Glass Callpoint
515.001.119 MCP EN54 Pt11 Spare Glass (pk 5)
515.001.021 KAC Backbox

Fig. 2: MCP820 Rear View and Wiring Information

- 1 – Ancillary Programming Port
- 2 – Ancillary Programming Lead
- 3 – Connected to Loop+IN
- 4 – Connected to Loop-Left
- 5 – Connected to Loop+Out
- 6 – Connected to Loop-Right



ZETTLER, is a leading brand of fire detection products in the European market. The ZETTLER fire detection product line includes a wide range of EN54 CPD approved fire detection products carrying approvals and cross-listings, including VdS and NF. The ZETTLER product lines are available through ZETTLER Authorised Distributors as well as many Johnson Controls offices around the world.

Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns Strasse 21, CH-8212 Neuhausen am Rheinfall, Switzerland

© 2017 Johnson Controls. All rights reserved. All specifications and other information shown were current as of document revision date and are subject to change without notice.

Věc: Adresovatelné tlačítkové hlásiče ZETTLER

Společnost Tyco Fire and Security Czech Republic s.r.o., výrobce a distributor systému elektrické požární signalizace ZETTLER, prohlašuje, že tlačítkové hlásiče požáru ZETTLER DIN820/830 a MCP820/830 jsou plně adresovatelné. Tlačítkové hlásiče ZETTLER komunikují po adresovatelném vedení MXDigital s ústřednami EPS ZETTLER PROFILE Flexible/Lite a přenáší do ústředny adresnou informaci o stavu každého hlásiče. Při aktivaci tlačítkového hlásiče ZETTLER je na ústředně zobrazena informace o umístění aktivního tlačítkového hlásiče.

Adresovatelné tlačítkové hlásiče požáru ZETTLER DIN820/830 a MCP820/830 jsou certifikovány podle norem EN54-11 a EN54-17 a jsou uvedeny v systémovém certifikátu systému EPS ZETTLER podle normy EN54-13.

Příloha: Katalogový list PSF271ZT adresovatelného hlásiče ZETTLER MCP820

V Liberci 28.7.2023


tycoon Products
ch Republic s.r.o.
655/9
berec
Technical Sales Support

Global Fire Detection Products