

ESSER

by Honeywell

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Internet: www.esser-systems.de

e-mail: info@esser-systems.de



Návod k instalaci

Požární ústředny IQ8Control C/M

Použití v souladu s určeným účelem

Tento výrobek se smí používat pouze pro aplikace uvedené v katalogu a v technickém popisu a to výhradně společně s doporučenými, popř. schválenými přístroji a součástmi jiných výrobců.

Výstraha

Bezchybný, bezpečný a spolehlivý provoz výrobku vyžaduje odpovídající přepravu, odborné skladování, instalaci a montáž i pečlivou obsluhu a ovládání.

Bezpečnostní technické pokyny pro uživatele

Tento návod obsahuje potřebné informace, jak používat výrobky popsané v návodu v souladu s účelem, ke kterému jsou určeny.

Kvalifikovaným personálem ve smyslu pokynů uvedených v tomto návodu nebo na samotném výrobku a vztahujících se k bezpečnosti jsou osoby, které:

- jsou jako personál zpracovávající projekty seznámeny se směrnicemi o bezpečnosti zařízení signalizace a hašení požárů;
- jsou jako personál údržby poučeny o zacházení s technickým vybavením zařízení signalizace a hašení požárů a znají obsah tohoto návodu, který se týká obsluhy a ovládání;
- jako personál nastavování, seřizování a servisu disponují takovým vzděláním, které je činí způsobilými k opravám technického vybavení zařízení signalizace a hašení požárů tohoto druhu, popř. které mají oprávnění uvádět do provozu proudové obvody/okruhy a přístroje/systémy, provádět jejich uzemnění a označování v souladu se standardy technické bezpečnosti.

Pokyny k nebezpečí ohrožení

Následující pokyny slouží k vaší osobní bezpečnosti, k ochraně popisovaného výrobku nebo připojených přístrojů před poškozením.

Bezpečnostní pokyny a výstrahy, které směřují k odvrácení nebezpečí ohrožení života a zdraví uživatelů nebo personálu údržby, popř. k zabránění věcným škodám, jsou v tomto návodu zvýrazněny grafickými symboly, níže definovanými. Ve smyslu samotného návodu mají použité grafické symboly následující význam:



Hrozí nebezpečí vážného úrazu, úmrtí, nebo značných věcných škod nebudou-li učiněna příslušná preventivní opatření.



Upozorňuje na důležitou informaci k výrobku nebo k části návodu, na kterou je třeba obzvláště upozornit.



Pokyny a informace ke konfiguraci a uvedení do provozu podle směrnic prevence škod VdS Schadenverhütung GmbH (VdS, Kolín).

Demontáž



Podle směrnice 2002/96/ES (WEEE – odpady z elektrických a elektronických zařízení) odebere výrobce po demontáži elektrický a elektronický přístroj zpět, aby provedl jeho odbornou likvidaci!

Obsah

1	Pokyny k instalaci	5
1.1	Normy a směrnice	6
2	Přehled systému	7
3	Možnosti výstavby a konstrukce	8
3.1	Speciální konstrukce - Švýcarsko (CH)	9
3.2	Požární ústředna IQ8Control C	10
3.3	Požární ústředna IQ8Control M	12
3.4	Místo pro připojení mikromodulu a příslušné číslo primárního vedení	17
3.5	Skříň ústředny	19
3.6	Montáž skříně	20
3.7	Vstupní kabelové průchodky	25
4	Moduly	26
4.1	Modul síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426 od indexu G)	26
4.1.1	Připojení jmenovitého napětí (230 V AC) a uzemnění	28
4.1.2	Ochranné a funkční uzemnění	29
4.1.3	Nouzové napájení	30
4.1.4	Technická data modulu síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426)	33
4.2	Základní deska	34
4.3	Software	37
4.3.1	Aktualizace systémového softwaru (Firmware Update)	37
4.3.2	Programování zákaznických dat	39
4.3.2.1	Programovací interface	39
4.3.3	Kontakt víka skříně	40
4.3.4	Sériové rozhraní	41
4.3.5	Pozice pro připojení mikromodulu	44
4.3.6	Technická data základní desky	45
4.4	Periferní moduly	46
4.4.1	Připojení ovládacího panelu pro hasiče	50
4.4.2	Připojení přenosového zařízení (relé K1)	51
4.4.3	Připojení relé K2, K3, K4	55
4.4.4	Technická data periferního modulu	57
4.5	Moduly rozšíření	58
4.5.1	Technická data modulu rozšíření	60
5	Mikromoduly	62
5.1	Modul analogového kruhového vedení	62
5.1.1	esserbus [®] mikromodul analogového kruhového vedení (č. výr. 784382 a 784382.10)	64
5.1.2	esserbus [®] -PLus mikromodul analogového kruhového vedení (č. výr. 804382 a 804382.10)	65
5.1.2.1	esserbus [®] -PLus signalizační zařízení	67
5.1.3	Technická data mikromodulu analogového kruhového vedení	68
5.1.4	4 skupinový mikromodul pro konvenční skupiny hlásičů	69
5.1.5	Technická data 4 skupinového mikromodulu	71
5.2	essernet [®] mikromodul	72
5.2.1	Technická data (essernet [®] mikromodul)	74
5.2.2	Důležité pokyny k instalaci essernet [®]	76
6	Reléové mikromoduly	78
6.1.1	Mikromodul 3 relé/modul 3 relé SaS	78
6.2	Mikromodul 4 relé	83
6.2.1	Technická data reléového mikromodulu	85
6.3	Výstupy optoelektrických propojovacích vazebních členů	86
6.3.1	Mikromodul 4 výstupů	86

6.3.2	Mikromodul P se 7 výstupy/modul M se 7 výstupy	87
6.3.3	Technická data mikromodulu optoelektrických propojovacích vazebních členů	89
6.4	Mikromoduly sériového rozhraní	90
6.4.1	Mikromodul RS 232/TTY	90
6.4.2	Mikromodul rozhraní SST	92
6.4.3	Technická data mikromodulů sériového rozhraní	94
7	Mikromodul hlavního přenosového relé	95
7.1.1	Technická data mikromodulu PZ/ÜE	99
7.2	Přehled zapojení - připojovacích svorek mikromodulu	100
8	Úroveň zřizovatel	106
8.1	Funkce primárního vedení	108
8.2	Test (analogového kruhového vedení)	109
8.3	Výměna hlásiče	110
8.4	Simulace stavů hlásičů	112
8.5	Simulace stavů výstupů	113
8.6	Zobrazení doplňkových a informačních textů jiných ústředen (Remote Text)	114
8.7	Funkce tiskárny	115
8.8	Zobrazení paměti událostí	117
9	Zobrazení diagnostiky	118
9.1	Hodnoty síťového napájecího zdroje IQ8Control C/M	118
9.2	Řádek diagnostiky essernet®	119
9.3	Zobrazení analogových hodnot	122
10	Význam třímístného kódu poruchy	125
10.1	Textová hlášení poruch na displeji	131
11	Funkce FSA pro požární ústředny	136
12	Bezdrátová zařízení IQ8Wireles	137
12.1	Důležité informace o bateriích použitých v bezdrátových zařízeních	138
13	Sada pro montáž přípojnice DIN (výr. č. 788652)	139
14	Esserbus® kopplery	141
15	Skříň rozšíření	142
15.1	Skříň rozšíření pro dva akumulátory (789300 -01)	144
16	Přívod napájecího napětí pro vestavěnou tiskárnu	145
16.1	Příslušenství vestavěné tiskárny	145
17	Montáž/výměna čelního ovládacího panelu a tiskárny	146
17.1	Tiskárna bez navíjecího zařízení (výr. č. 7868xx / 7869xx)	146
17.2	Tiskárna s navíjecím zařízením (výr. č. 7863xx)	149

1 Pokyny k instalaci

Funkční způsobilost požární ústředny IQ8Control závisí na zvolené funkčnosti použitého softwaru operačního systému podle jednotlivých zemí a na funkční způsobilosti pro jednotlivé země, naprogramované v zákaznických datech pomocí tools 8000.

Zapojení svorek a připojení vyobrazená v tomto návodu k instalaci se vztahují výhradně na výkonové parametry a charakteristické znaky softwaru operačního systému pro Německo standard.

Na základě programování se mohou zobrazení na displeji odlišovat od obrázků.

- Instalace požární ústředny je přípustná pouze v suchých, čistých a dostatečně osvětlených prostorách s možností přístupu. Podmínky okolního prostředí musí odpovídat třídě 3k5 podle DIN EN 60721-3-3.
- Požární ústředna musí být namontována pomocí vhodného upevňovacího materiálu (šrouby + hmoždinky), bez mechanického pnutí, na rovné ploše. Ústředna smí být uvedena do provozu teprve po odborném upevnění na stěně nebo montážní ploše s dostatečnou nosností.
- Je třeba vyloučit silné elektromagnetické a mechanické vlivy. To platí obzvláště pro montáž ústředny a instalaci kabelů v bezprostřední blízkosti osvětlení se zářivkovými trubicemi nebo silových kabelů a při upevnění na nestabilních plochách vystavených vibracím, např. na tenkých dělicích příčkách.
- Zařízení se nesmí instalovat v provozovnách, kde se vyskytují škodlivé vlivy. Díly požární ústředny smějí být umístěny do takových provozoven pouze tehdy, jsou-li splněny požadavky norem řady DIN VDE 0800.
- Díly obsluhy a ovládání a optické indikace je třeba při montáži na stěnu namontovat v rozsahu 800 mm a 1 800 mm nad podlahou stanoviště provozovatele.
- Požární ústředna není vhodná pro připojení na systémy napájení informačních technologií.
- K bezchybné funkci ústředny je třeba vložit zaslepovací krytku (je přibalena k ústředně) do prohlubně programovacího konektoru na čelním ovládacím panelu.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Montážní a instalační práce je třeba provádět s odpojeným přívodem napětí do ústředny!

Ochranná opatření EMC

Při zacházení s elektronickými konstrukčními skupinami vždy použijte vhodná opatření ke svodu statické elektřiny.

Ochranné a funkční uzemnění

Pro náležitou funkci přístroje je třeba vodič PE síťového přívodu připojit na připojovací svorku, která je pro něj určena. Kromě toho je nutno propojit funkční uzemnění s přípojnici PE.

Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu a po každé změně zákaznických dat musí být provedena úplná kontrola systému



Doplňkové a aktualizované údaje

V tomto návodu popisované vlastnosti, technická data, údaje a výrobky mají vztah k datu vydání (uvedeném na přední straně návodu) a mohou se lišit z důvodu změny norem a/nebo předpisů návrhu systémů, instalace a uvedení do provozu.

Nejnovější informace jsou dostupné na www.esser-systems.de.

esserbus® a essernet® jsou v Německu registrované obchodní značky.

1.1 Normy a směrnice

Při instalaci a údržbě zařízení hlášení požáru je třeba respektovat všeobecně uznávaná technická pravidla. Je dovoleno se odchýlit od všeobecně uznávaných technických pravidel, pokud je stejná bezpečnost zajištěna jiným způsobem. Pokud na základě předpisů Evropského společenství musejí zařízení odpovídat stavu technické bezpečnosti, který existuje ve Společenství, pak je takový stav směrodatný.

V Německu se předpokládá, že všeobecně uznávaná technická pravidla nebo daný stav technické bezpečnosti, který existuje v Evropském společenství, je dodržen za předpokladu, že se respektují technické předpisy Svazu německých elektrotechniků (Verband Deutscher Elektrotechniker, VDE). Dodržení daného stavu technické bezpečnosti, který existuje v Evropském společenství, se předpokládá rovněž tehdy, když se respektují technické předpisy srovnatelné instituce Evropského společenství a takové předpisy jsou uznány v souladu se směrnicí 73/23 EHS Rady ze dne 19. února 1973 – Směrnice o nízkonapětových zařízeních (pracovní věstník ES č. L 77, str. 29). Totéž platí pro aplikaci dalších směrnic, které se týkají výroby, např. směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EC a směrnice o výrobcích pro stavebnictví 89/106/ES.

Jsou to například:

- Normy řady DIN EN 54 „Zařízení hlášení požáru“, zejména DIN EN 54-2 „Požární ústředny“ a DIN EN 54-4 „Zařízení pro napájení energií“.
- Normy řady DIN VDE 0100, zejména DIN EN 0100-410 „Instalace silnoproudých zařízení se jmenovitými napětími do 1 000 V“, DIN VDE 0105-100 „Provoz elektrických zařízení: všeobecná ustanovení“ a DIN VDE 0108 „Instalace a provoz silnoproudých zařízení ve stavebních objektech společenských shromáždění“.
- Normy řady DIN EN62305 DIN VDE 0185-1 „Ochrana před úderem blesku: všeobecné zásady“, DIN VDE 0185-2 „Správa a řízení rizika“, DIN VDE 0185-4 „Ochrana stavebních objektů a osob“ a DIN VDE 0185-3 „Elektrické a elektronické systémy ve stavebních objektech“.
- DIN VDE 0701-1 „Oprava, úprava, změna a zkoušení elektrických přístrojů: všeobecné požadavky“.
- Normy řady DIN VDE 0800, zejména DIN VDE 0800-1 „Všeobecné pojmy, požadavky a zkoušky pro bezpečnost zařízení a přístrojů“, DIN VDE 0800-1 „Sdělovací technika, uzemnění a vyrovnání potenciálu“, DIN VDE 0800-174-2 „Informační technologie – instalace kabelového propojení pro komunikaci: projektování instalace a praxe instalace v budovách“.
- DIN VDE 0815 „Instalační kabely a vodiče pro sdělovací zařízení a zařízení zpracování informací“.
- Normy řady DIN VDE 0833 Zařízení signalizace nebezpečí požáru, vloupání a přepadení, zejména DIN VDE 0833-1 „Všeobecná ustanovení“, DIN VDE 0833-2 „Ustanovení pro zařízení hlášení požáru (BMA/ÚHP)“, DIN VDE 0833-3 „Ustanovení pro zařízení signalizace vloupání a přepadení“ a DIN VDE 0833-4 „Ustanovení pro zařízení signalizace poplachu v případě požáru mluveným hlášením“.
- Normy řady DIN VDE 0845, zejména DIN VDE 0845-1 „Ochrana sdělovacích zařízení před účinky úderu blesku, statických nábojů a přepětí ze silnoproudých zařízení, opatření proti přepětí“.
- DIN 14675 Zařízení hlášení požáru – instalace a ovládání.

Tato technická pravidla musejí být respektována v rámci Evropského společenství, technické předpisy VDE speciálně v Německu. V jiných zemích (např.: USA = NFPA a UL-requirements) je potřeba respektovat specifické národní normy, směrnice a zákony jednotlivých zemí.

Kromě toho se v Německu aplikují směrnice prevence škod VdS Schadenverhütung GmbH (VdS, Kolín).

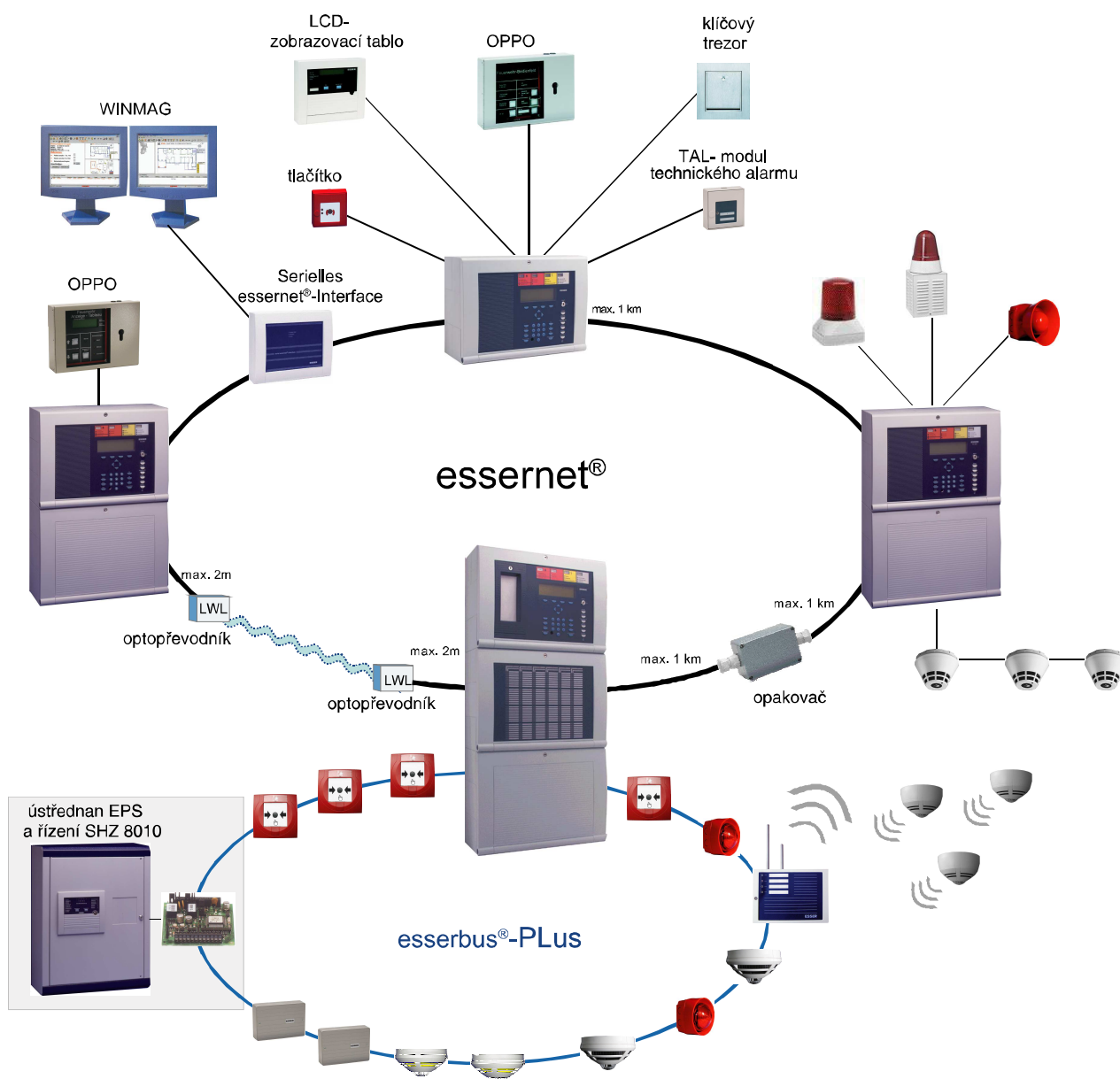
Jsou to například:

- VdS 2046 Bezpečnostní předpisy pro silnoproudá zařízení do 1 000 V.
- VdS 2015 Elektrické přístroje a zařízení, směrnice o prevenci škod.
- VdS 2095 Projektování a montáž zařízení hlášení požáru.
- Vds 2833 Ochrana bezpečnostních poplachových systému před přepětím

2 Přehled systému

Požární ústředny IQ8Control C a IQ8Control M lze použitím karet rozšíření a mikromodulů konfigurovat individuálně a ve vztahu ke konkrétnímu objektu. Na základě toho je možné s konvenčními hlásiči požáru a/nebo s hlásiči požáru schopnými provozu na kruhové sběrnici nakonfigurovat výkonnou ústřednu EPS. Po síti essernet® se dá do komplexního systému signalizace propojit až 31 požárních ústředěn nebo jiných účastníků sítě, např. WINMAG, panely indikace a signalizace pro hasiče nebo i ústředny signalizace vloupání systému 5000.

Ke konfiguraci samostatné ústředny v souladu s normami je potřeba periferní modul. Na periferním modulu jsou integrována připojení ovládacího panelu pro hasiče, přenosového zařízení a tří libovolně programovatelných relé. Pokud je po síti essernet® vzájemně propojeno několik požárních ústředěn, lze připojení ovládacího panelu pro hasiče a připojení přenosového zařízení realizovat na některé z ostatních požárních ústředěn.



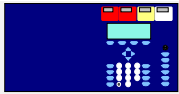
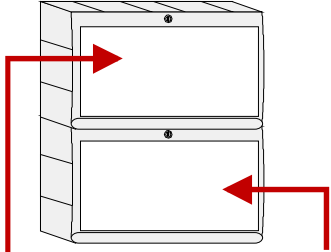
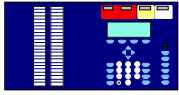
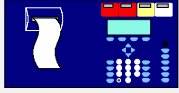
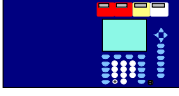
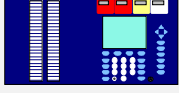
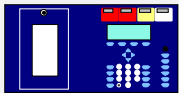
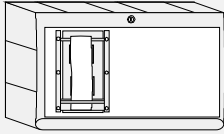
Obr. 1: Přehled systému

Doplňková rozšíření

Konstrukce ústředny umožňuje rozšíření použitím doplňkových konstrukčních skupin vstupů/výstupů, kopplerů esserbus®. V závislosti na konstrukci budované ústředny lze kopplery® do skříně ústředny namontovat na speciální montážní místa. Pro decentralizovanou montáž kopplerů esserbus® jsou jako doplňková volitelná výbava k dispozici plastové skřínky se stupněm krytí IP 40.

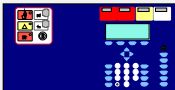
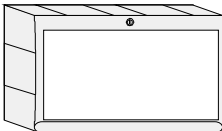
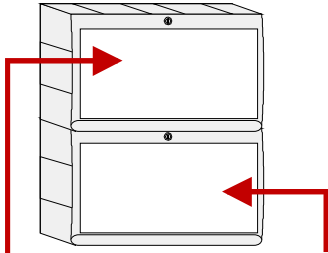
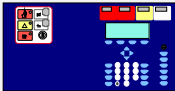
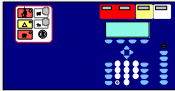
3 Možnosti výstavby a konstrukce

Čelní ovládací panel (7860xx) je k dispozici v různých jazykových verzích. Poslední číslice definuje jazykovou verzi, např. 7860**09** = popis v češtině.

	IQ8Control C	IQ8Control M
Čelní ovládací panel  7860 __	✓	 ✓ ---
 7861 __	✓	✓ ---
 7868 __	✓	✓ ---
 7864 __	✓	✓ ---
 7865 __	✓	✓ ---
 7869 __	✓	✓ ---
 742100	✓	✓ ✓
 786000	✓ možné pouze se skříní rozšíření	--- ✓ ne u čelního ovládacího panelu 7861 __ nebo 7865 __
 7863 __	✓ možné pouze se skříní rozšíření	✓  Skříní rozšíření 789304

Obr. 2: Možnosti výstavby a konstrukce

3.1 Speciální konstrukce – Švýcarsko (CH)

Čelní ovládací panel	IQ8Control C	IQ8Control M
	 ✓	 ✓ ---
786261 	✓	✓ ---
786262 	✓	✓ ---
786263		

Obr. 3: Čelní ovládací panel – Švýcarsko (CH) s integrovaným dílem ovládání a indikace pro hasiče (FBA)

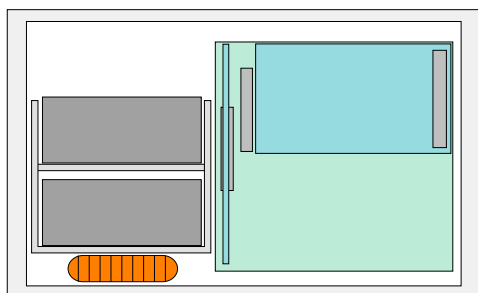
3.2 Požární ústředna IQ8Control C



Konstrukce ústředny IQ8Control C je tvořena díly:

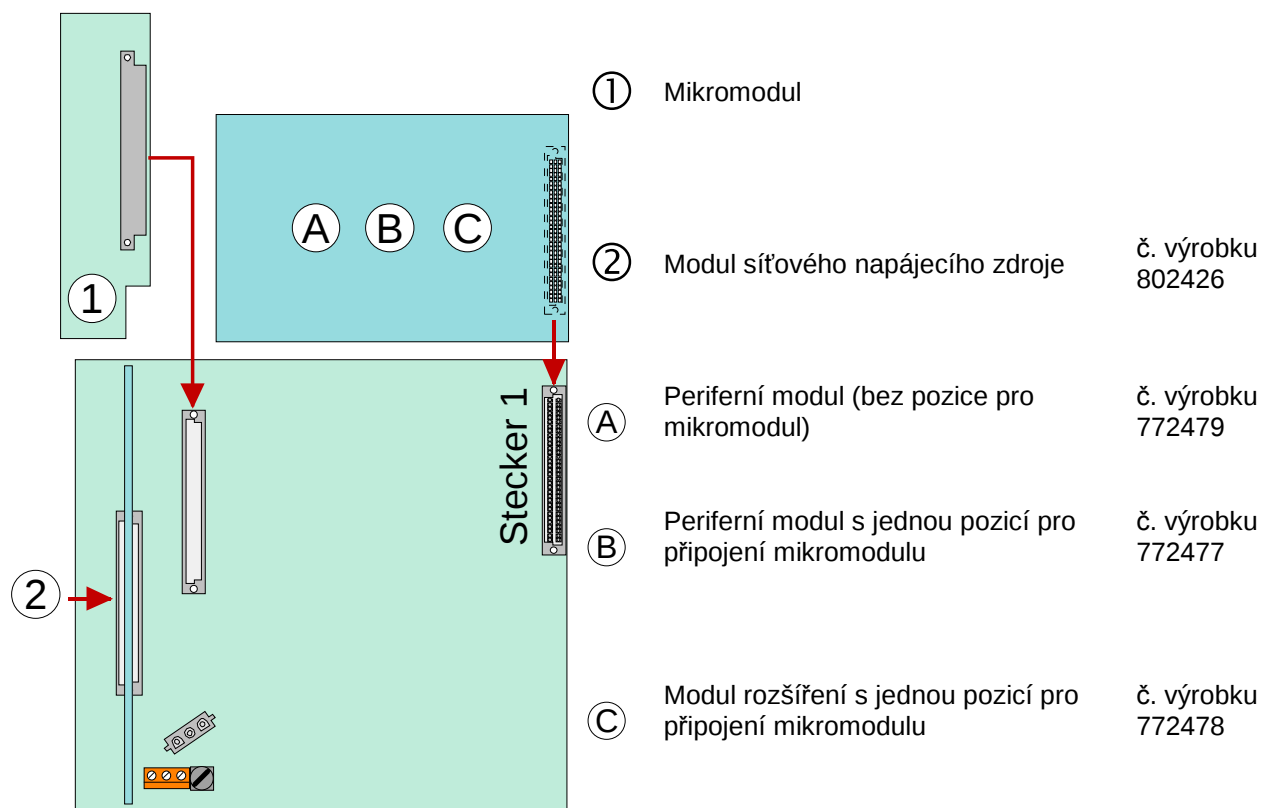
- 1 základní deska s jednou pozicí pro mikromodul
- 1 modul síťového napájecího zdroje
- 1 periferní modul nebo modul rozšíření

V konstrukci ústředny lze použít max. dva libovolně volitelné mikromoduly.



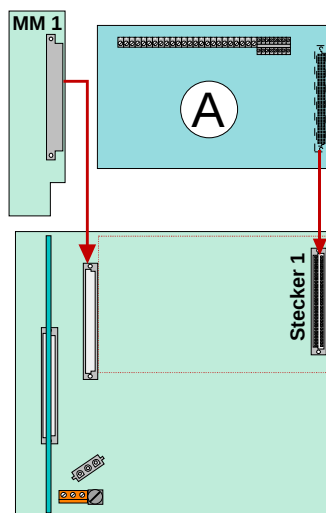
Na základní desku se na místě konektoru 1 (Stecker 1) nasazením připojuje periferní modul nebo modul rozšíření.

Místo zásuvného připojení (Stecker 2) není na ústředně IQ8Control C k dispozici.



Obr. 4: Konstrukce IQ8Control C

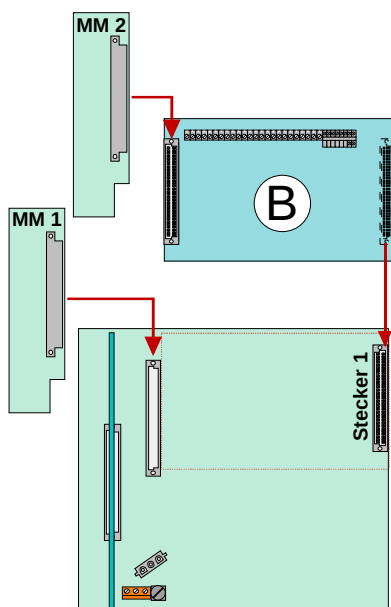
Konstrukce požární ústředny IQ8Control C

**Příklad 1:**

Základní deska s mikromodulem a periferním modulem, výrobek č. 772479 (bez místa pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 základní desky.

Použití:

Samostatná ústředna s jedním analogovým kruhovým vedením a max. 127 účastníky sběrnice

**Příklad 2:**

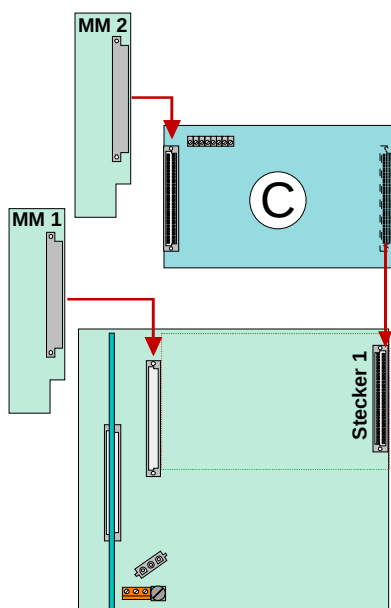
Základní deska a periferní modul, výrobek č. 772477 (s místem pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 základní desky.

Použití:

Jediná ústředna se dvěma analogovými kruhovými vedeními a max. 254 účastníky na sběrnících

nebo

Ústředna propojená do sítě s jedním analogovým kruhovým vedením a max. 127 účastníky sběrnice

**Příklad 3:**

Základní deska s mikromodulem a modulem rozšíření, výrobek č. 772478 (s pozicí pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 základní desky.

Použití:

Ústředna propojená do sítě s jedním analogovým kruhovým vedením a max. 127 účastníky sběrnice



Bez periferního modulu není možné připojení ovládacího panelu pro hasiče (OPPO) ani přenosového zařízení! Tyto přístroje lze připojit na jinou ústřednu v síti essernet®.

Obr. 5: Konstrukce IQ8Control C

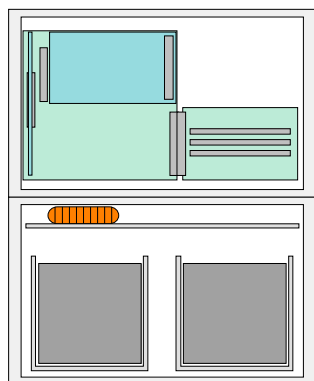
3.3 Požární ústředna IQ8Control M



Konstrukce ústředny IQ8Control M je tvořena díly:

- 1 základní deska
 - 1 modul síťového napájecího zdroje
 - 1 periferní modul a modul rozšíření
- nebo
- max. dva moduly rozšíření, každý se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů

Konstrukce ústředny umožňuje realizovat celkem 1 až 7 (1 + 3 + 3) pozic pro připojení mikromodulů.



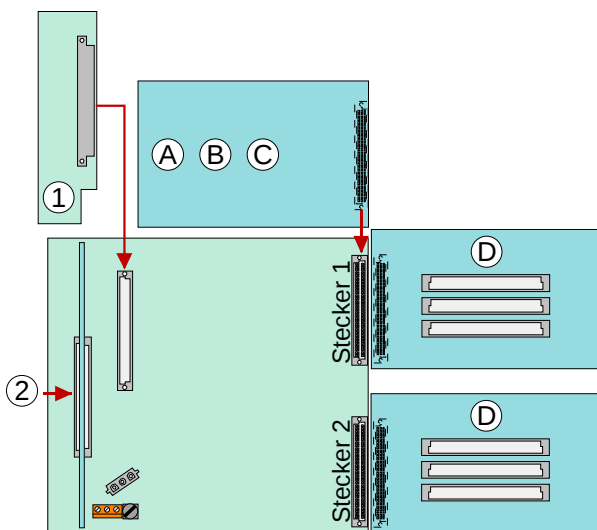
Konektor 1

Na základní desce se horní místo konektor (Stecker 1) využívá pro periferní modul nebo modul rozšíření.

Podpora periferního modulu je zajištěna pouze na konektoru 1.

Konektor 2

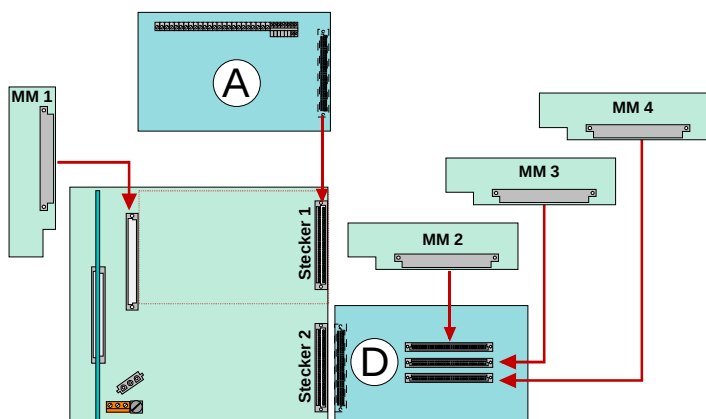
Na spodní konektor (Stecker 2) lze nasazením připojit modul rozšíření.



- | | | |
|----------|--|-------------------|
| A | Periferní modul | č. výrobku 772479 |
| B | Periferní modul s pozicí pro připojení mikromodulu | č. výrobku 772477 |
| C | Modul rozšíření s pozicí pro připojení mikromodulu | č. výrobku 772478 |
| D | Modul rozšíření se třemi pro připojení mikromodulu | č. výrobku 772476 |

Obr. 6: Konstrukce IQ8Control M

Příklady konstrukce požární ústředny IQ8Control M

**Příklad 1:**

Základní deska s periferním modulem (bez pozice pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 a s modulem rozšíření (se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů) na konektoru 2.

Použití:

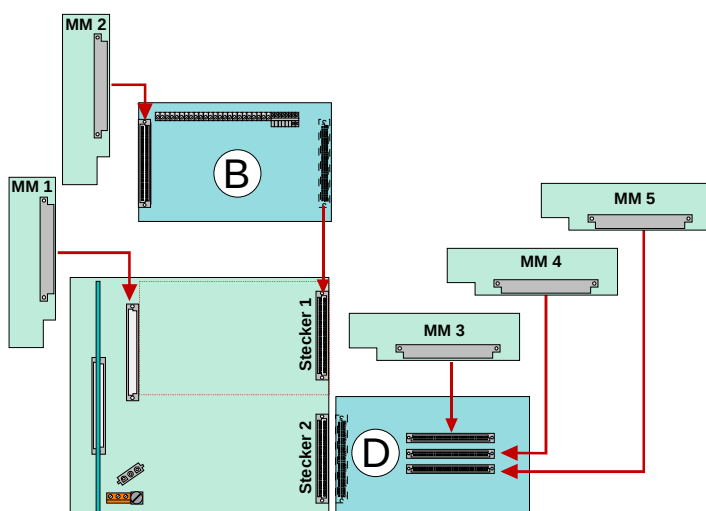
Samostatná ústředna se 4 analogovými kruhovými vedeními a max. 508 účastníky sběrnice

A

Periferní modul (č. výrobku 772479)

D

Modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů (č. výrobku 772476)

**Příklad 2:**

Základní deska s periferním modulem (s pozicí pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 a s modulem rozšíření (se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů) na konektoru 2.

Použití:

Samostatná ústředna s 5 analogovými kruhovými vedeními a max. 635 účastníky sběrnice

B

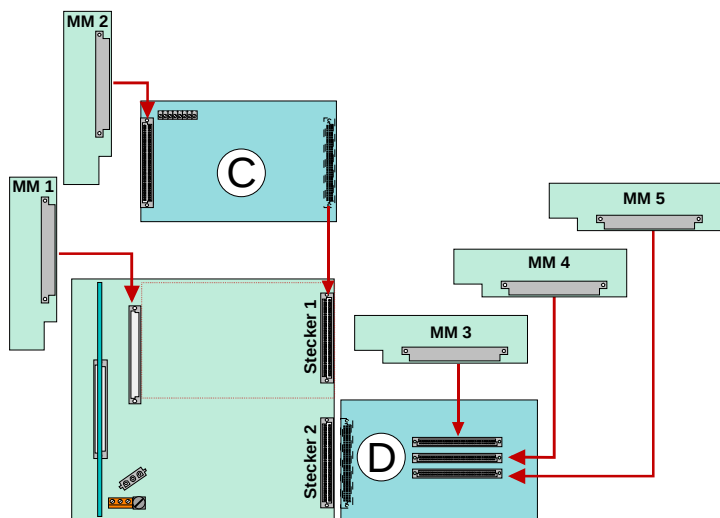
Periferní modul s pozicí pro připojení mikromodulu (č. výrobku 772477)

D

Modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů (č. výrobku 772476)

Obr. 7: Konstrukce IQ8Control M

Příklady konstrukce požární ústředny IQ8Control M



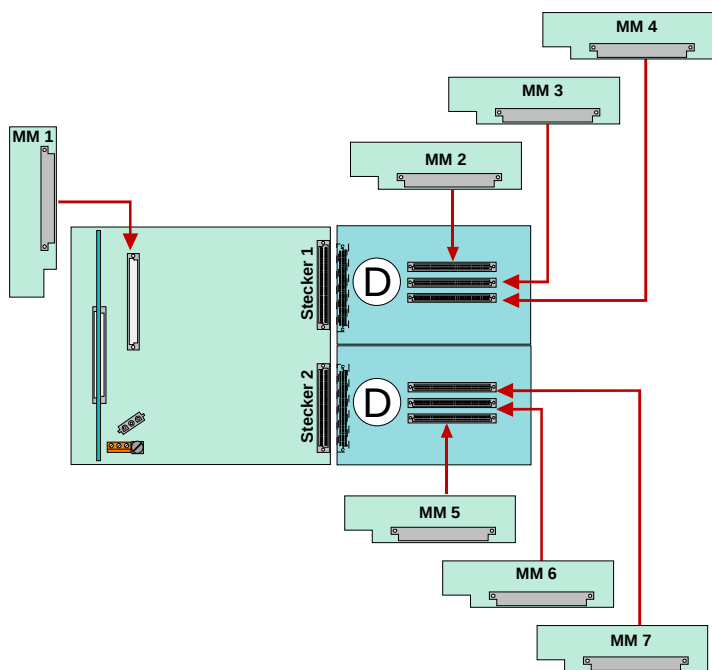
Příklad 3:

Základní deska s modulem rozšíření (s pozicí pro připojení mikromodulu) na konektoru 1 a modulem rozšíření (se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů) na konektoru 2.

Použití:

Síťová ústředna se 4 analogovými kruhovými vedeními a max. 508 účastníky sběrnice

- Ⓒ Modul rozšíření s pozicí pro připojení mikromodulu (č. výrobku 772478)
- Ⓓ Modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů (č. výrobku 772476)



Příklad 4:

Základní deska se dvěma modulem rozšíření (každý se 3 pozicemi pro připojení mikromodulů) na konektoru 1 a 2.

Použití:

Síťová ústředna se 6 analogovými kruhovými vedeními a max. 762 účastníky sběrnice

- Ⓓ Modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulů (č. výrobku 772476)

Obr. 8: Konstrukce IQ8Control M



Periferní moduly a moduly rozšíření ústředny 8000 C/M řady 01 (výrobek č. 772418, 772419, 772420, 772421) nesmějí být použity pro ústředny IQ8Control C/M.

Třídílná skříň s vestavěnou tiskárnou

Ve skříni umístěné navrchu je namontována vestavěná tiskárna a čelní ovládací panel. Kvůli montážní hloubce tiskárny je základní deska se všemi zásuvnými kartami integrována v samostatné skříni pod skříní tiskárny. Do nejspodnější skříně lze namontovat záložní nouzové napájení, max. dva akumulátory 24 Ah.



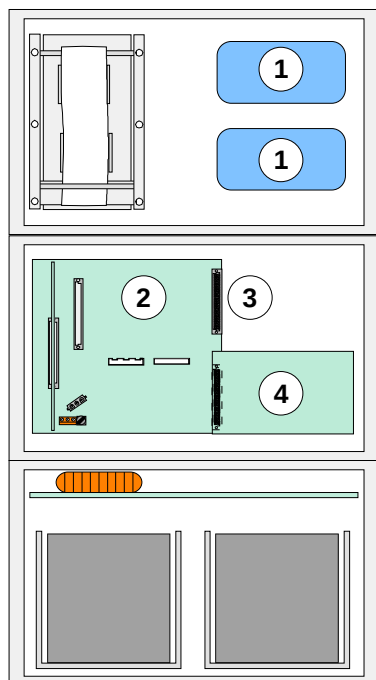
Skříň rozšíření 789304

nebo



Skříň rozšíření 789303

Obr. 9: Třídílná skříň s vestavěnou tiskárnou



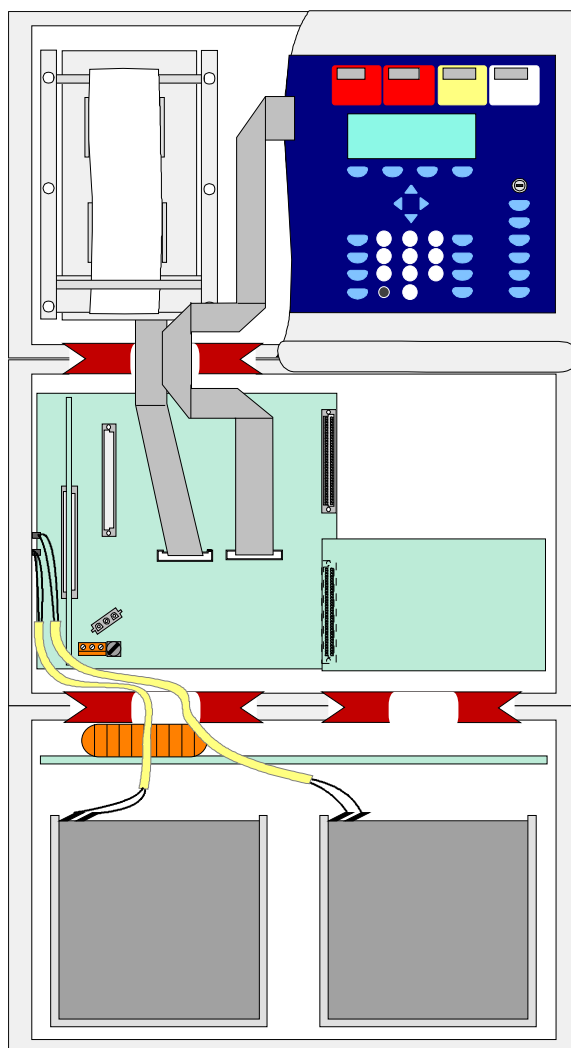
- ① Montážní místo pro kopplery esserbus®
- ② Základní deska/modul síťového napájecího zdroje/
pozice pro připojení mikromodulu
- ③ Volitelně periferní modul (bez pozice pro připojení mikromodulu) č. výrobku 772479
nebo periferní modul (s 1 pozicí pro připojení mikromodulu) č. výrobku 772477
nebo modul rozšíření (s 1 pozicí pro připojení mikromodulu) č. výrobku 772478
nebo modul rozšíření (se 3 pozicemi pro připojení mikromodulů) č. výrobku 772476
na konektoru 1
- ④ Modul rozšíření (se 3 pozicemi pro připojení mikromodulů) na konektoru 2 č. výrobku 772476

Obr. 10: uspořádání třídílné skříně



U této konfigurace dejte pozor, aby uspořádání odpovídalo zde uvedenému zobrazení. Délky kabelů čelního ovládacího panelu, vestavěné tiskárny a připojovacích kabelů akumulátorů neumožňují jiné rozdělení.

Uspořádání třídlné skříně ústředny IQ8Control M



Obr. 11: Základní zobrazení uspořádání třídlné skříně

Montážní plech

Montážní plech (výrobek č. 057633) umožňuje montáž dvou kopplerů esserbus[®] nebo přenosového zařízení typ DS 7500/DS 8800 ve skříní rozšíření (č. výr. 789303).

Pomocí přiložených distančních držáků a izolační fólie je třeba montované přístroje ochránit před možným zkratem kovovými plochami montážního plechu.

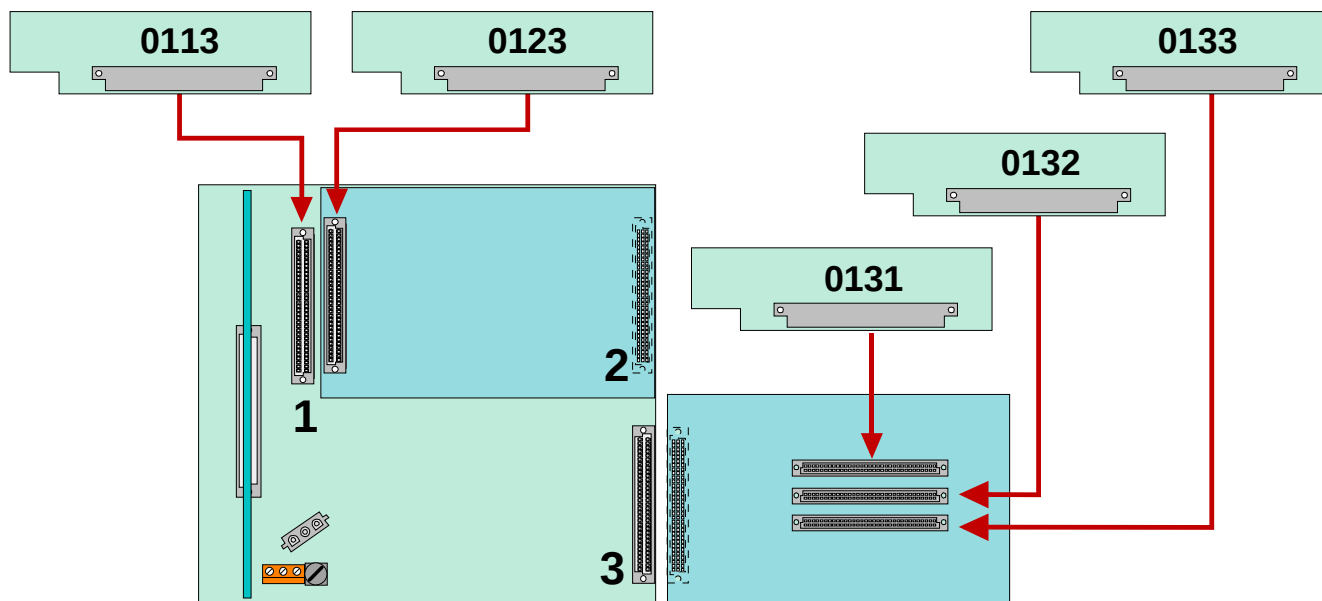


Obr. 12: Montážní plech (výrobek č. 057633)

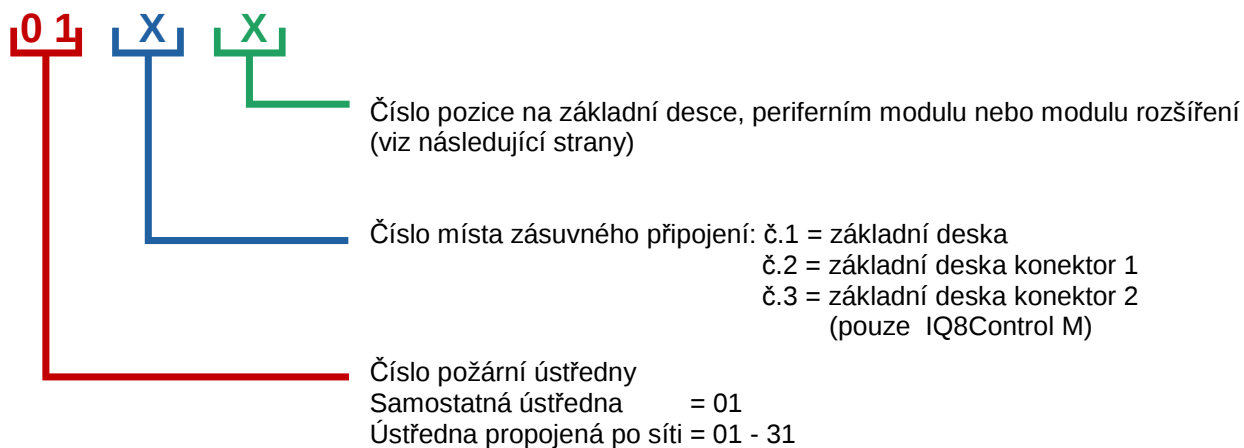
3.4 Místo pro připojení mikromodulu a příslušné číslo primárního vedení

Jednotlivé části ústředny lze klávesnicí zapínat/vypínat interním čtyřmístným číslem primárního vedení nebo také programovat pomocí editoru zákaznických dat. Interní číslo primárního vedení se skládá z čísla ústředny, místa zásuvného připojení a čísla pozice.

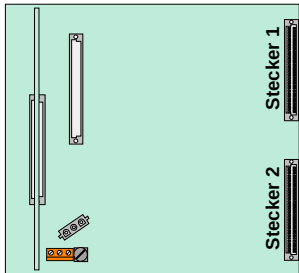
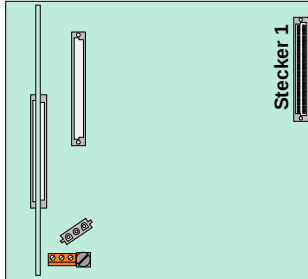
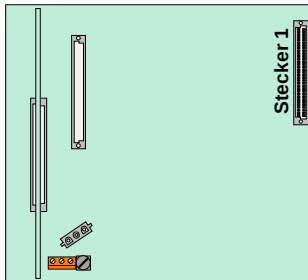
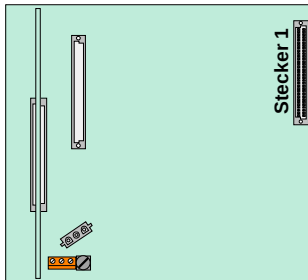
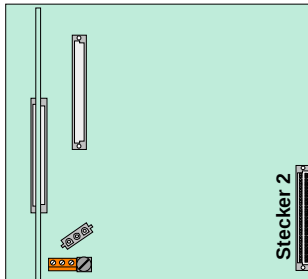
Příklad samostatné ústředny (= číslo ústředny 01)



Obr. 13: IQ8Control M



Číslo primárních vedení pro číslo ústředny **01**

Č. primárního linkového vedení	Označení	Poloha konstrukční skupiny
Základní deska		
0111	Relé sumární poruchy (relé SaS)	
0112	Rozhraní – RS485-1 nebo TTY	
0113	Pozice pro připojení mikromodulu	
Periferní modul		
0121	Relé K2, K3 a K4	
0122	Relé K1 (PZ/ÜE)	
0123	Pozice pro připojení mikromodulu (pouze u mikromodulu č. výrobku 772477)	
0124	Interní primární linkové vedení	
Modul rozšíření	s pozicí pro připojení mikromodulu č. výrobku 772478	
---	<i>není dispozici</i>	
---	<i>není dispozici</i>	
0123	Pozice pro připojení mikromodulu	
---	<i>není dispozici</i>	
Modul rozšíření (pouze IQ8Control M)	Se třemi pozicemi pro připojení mikromodulu č. výrobku 772476	
0121	Pozice pro připojení mikromodulu č. 1	
0122	Pozice pro připojení mikromodulu č. 2	
0123	Pozice pro připojení mikromodulu č. 3	
Modul rozšíření (pouze IQ8Control M)	Se třemi pozicemi pro připojení mikromodulu č. výrobku 772476	
0131	Pozice pro připojení mikromodulu č. 1	
0132	Pozice pro připojení mikromodulu č. 2	
0133	Pozice pro připojení mikromodulu č. 3	



Periferní modul (pokud je ve výbavě) musí být vždy připojen na *konektor 1* základní desky. Místo zásuvného připojení >Konektor 2< na základní desce u IQ8Control C není osazeno.

3.5 Skříň ústředny

1. Vyjměte skříň ústředny z obalu.
Kontakt víka skříně a oba připojovací kabely akumulátorů jsou na základní desku nasazeny již ve výrobě.
2. Ploché kabely čelního ovládacího panelu a vestavěné tiskárny (pokud je ve výbavě) připojte do konektorů na základní desce.
3. Odstraňte čtyři spojovací šrouby, které jsou našroubované mezi zadní stěnou a rámem skříně.
4. Dvířka skříně (čelní ovládací panel) jsou s rámem skříně spojena již z výrobního závodu. Sejměte rám skříně společně se vsazenými dvířky skříně ze zadní stěny.
5. Skříň musí být bez mechanických pnutí namontována na stabilní, čistou a suchou plochu. Jestliže není skříň namontována správně, může to negativně ovlivnit funkci západky, která přidržuje dvířka skříně.

K upevnění skříně ústředny je třeba použít pouze šrouby s plochou hlavou a hmoždinky o průměru minimálně 8 mm. Dávejte přitom pozor, aby hlavička šroubu správně lícovala v otvoru prvku pro vyrovnání na stěně a nevyčnívala ven.

6. Nerovnosti montážní plochy lze srovnat čtyřmi prvky pro vyrovnání na stěně. V samostatném obalu přiloženém k ústředně je speciální klíč k nastavení prvků pro vyrovnání.

Tři nevyužité upevňovací body mezi zadní stěnou a rámem skříně nejsou potřeba. Tento způsob upevnění je určen pro jiné využití skříně.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

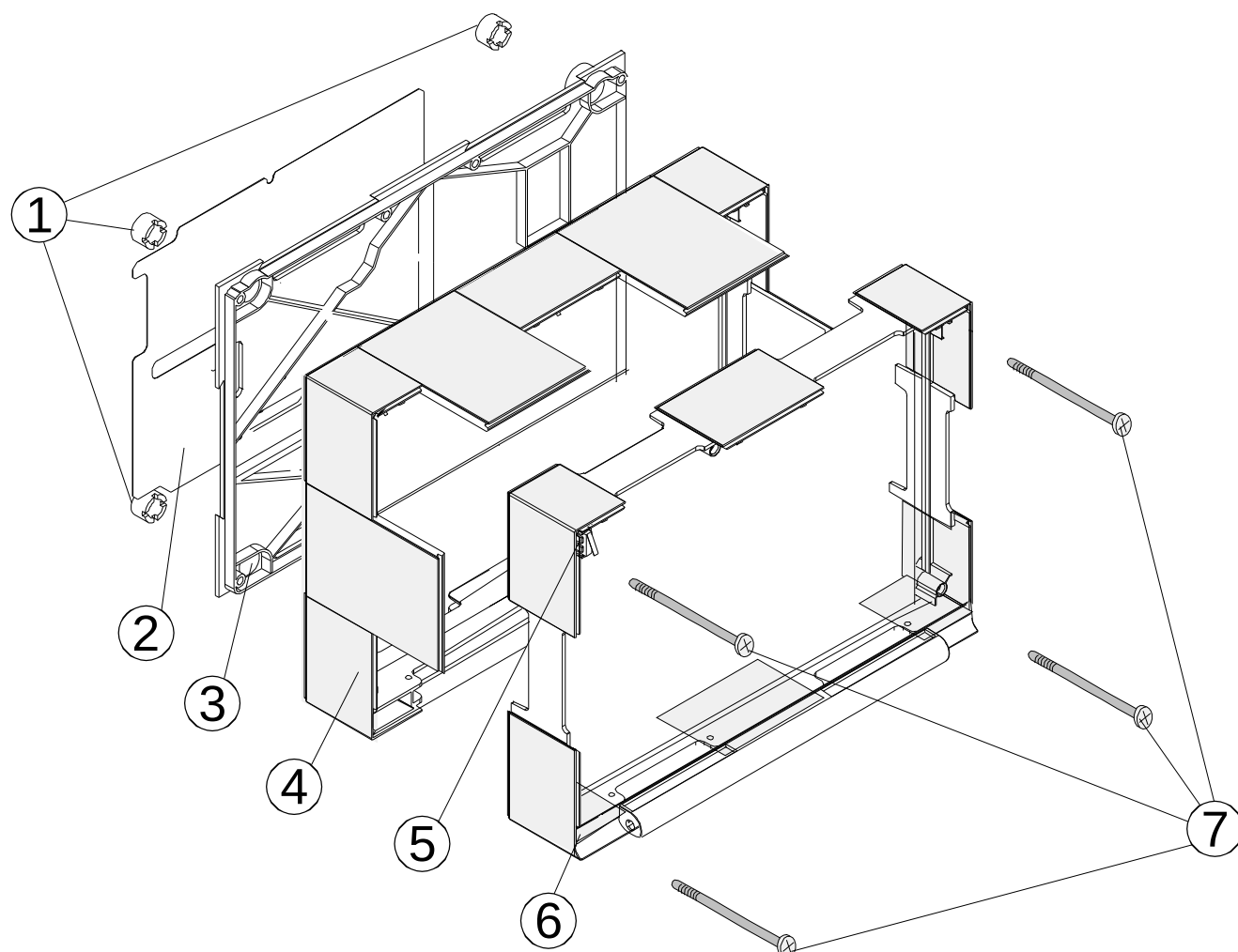
Přístroj lze provozovat pouze s uzavřenou skříní. Pokud je skříň otevřená, při manipulaci v otvorech skříně nebo když chybějí části skříně, není provoz přípustný.

Nebezpečí zkratu

Všechny kabely a vedení pro přenos napětí a signálů, připojená na základní desku, je třeba zajistit vhodným upevňovacím materiálem, např. plastovými vázacími příchytkami kabelů tak, aby nedošlo k jejich nesprávnému uložení nebo posunutí. Je bezpodmínečně nutné dávat pozor na to, aby se síťový přívodní kabel nemohl dotýkat kabelů a vedení pro přenos signálu (SELV). Práce na požární ústředně jsou přípustné pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napájecího napětí (ze sítě a ze záložního nouzového napájení).

3.6 Montáž skříně

Skříň se z výroby dodává předem smontovaná. Ke snadné a správné montáži skříně ústředny je třeba provést montážní operace v níže vyobrazeném pořadí.



Obr. 14: Montáž skříně ústředny

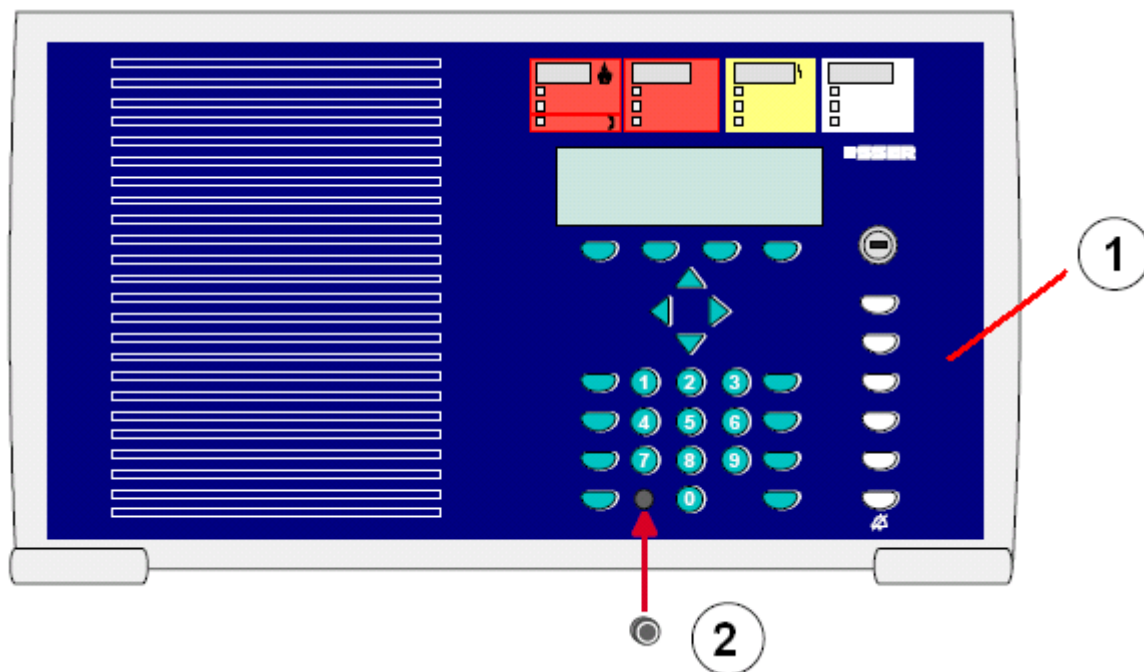
- ① 4x prvky pro vyrovnání na stěně
- ② 1x kovový plech zadní stěny pro odstínění a propojení s funkčním uzemněním (funkční zem)
- ③ 1x zadní stěna
- ④ 1x zadní díl skříně
- ⑤ 1x kontakt víka skříně (u každé skříně jsou možné max. čtyři)
- ⑥ 1x přední díl skříně s držákem závěsů dvířek ústředny
- ⑦ 4x spojovací šrouby



Základní deska se spojuje s plechem zadní stěny skříně ústředny pomocí kovových distančních držáků a kovových šroubů. Bez tohoto elektricky vodivého propojení základní desky s kovovou zadní stěnou není možné realizovat správné funkční uzemnění požární ústředny.

Čelní ovládací panel/dvířka skříně

Čelní ovládací panel, popř. dvířka skříně, se z výrobního závodu dodává kompletně namontovaný. V závislosti na konstrukci ústředny, např. včetně nebo bez vestavěné tiskárny, popř. indikace stavu skupin (GEA), jsou možné odchylky od vyobrazení, které je zde uvedeno.



Obr. 15: Čelní ovládací panel /dvířka skříně

- ① Čelní ovládací panel.
- ② Zaslepovací krytka (je obsažena v samostatném obalu přiloženém k ústředně). K bezchybné funkci ústředny je třeba vložit zaslepovací krytku do prohlubně konektoru pro programování.



K programování požární ústředny není potřeba čelní ovládací panel. Servisní PC lze připojit přímo na programovací konektor základní desky. Použitím diagnostického programu TEDIS (doplňková volitelná výbava) lze čelní ovládací panel včetně všech jeho funkcí plně simulovat pomocí servisního PC.

Otevření a uzavření dvířek skříně

Otevření

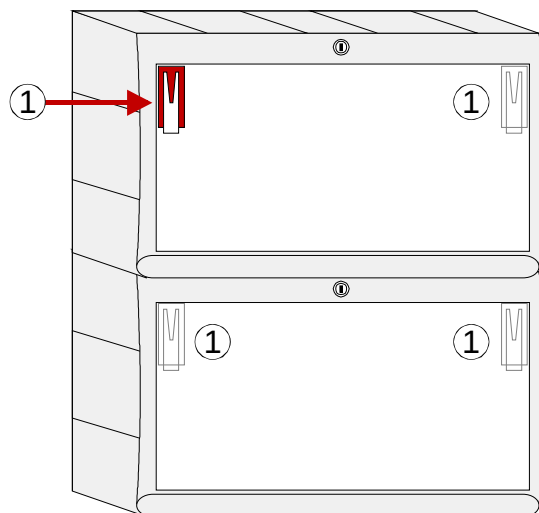
K otevření čelní strany skříně je vždy potřeba klíč od dvířek skříně. Dvířka skříně lze otevřít, je-li klíč ve svislé poloze.

Uzavření

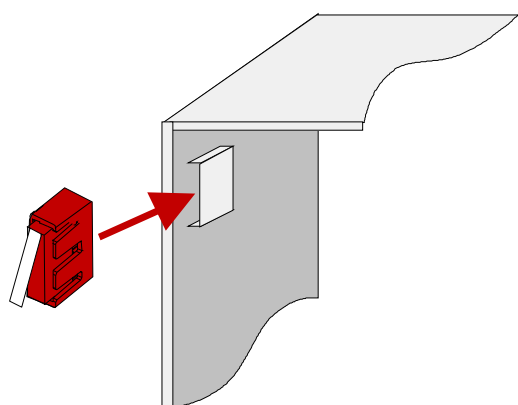
K uzavření dvířek skříně musí být zámek ve vodorovné poloze. Klíč není potřeba. Dvířka skříně jednoduše přitlačte tak, aby zaskočila přidržovací západka.

Kontakt víka skříně

Kontakt víka skříně slouží ke hlídání a kontrole, zda skříň není otevřená. Doplnkově ho lze využít pro úlohy řízení, např. při servisních pracích k automatickému odpojení součástí v době otevření skříně.

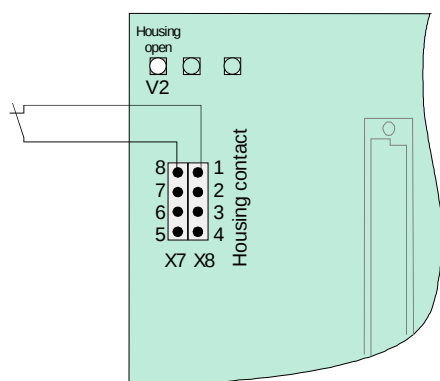


- Max. 2 kontakty v každé skříně (z výrobního závodu je integrován jeden kontakt víka skříně)
- U každé ústředny jsou možné max. 4 kontakty skříně.
- Funkci lze nastavit v programování zákaznických dat, např.
 - odpojení PZ/ŮE, když je skříň otevřená
 - detekce servisním PC v okamžiku otevření skříně
 - a další funkce



Kontakt víka skříně se pomocí plastové vložky nasazuje do pozice v jednom z obou horních rohů skříně.

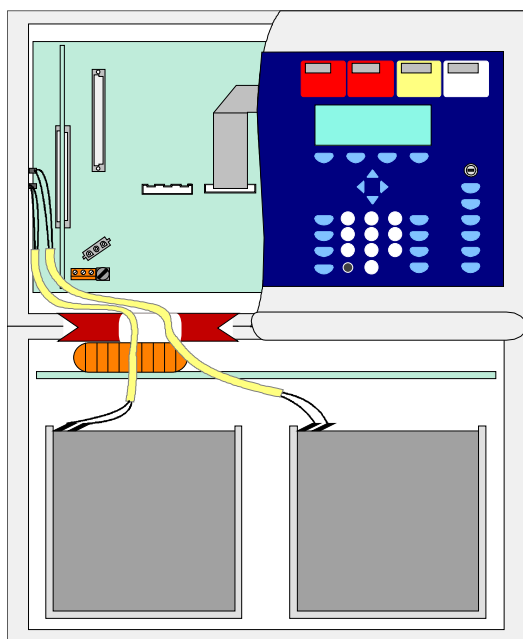
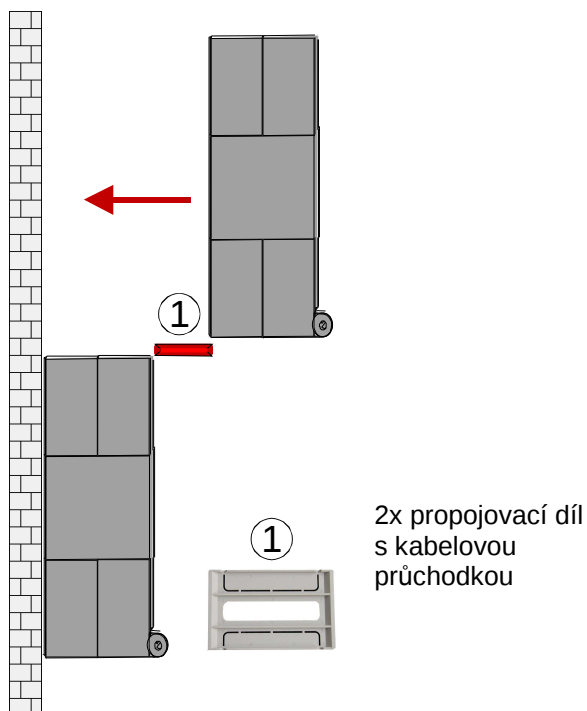
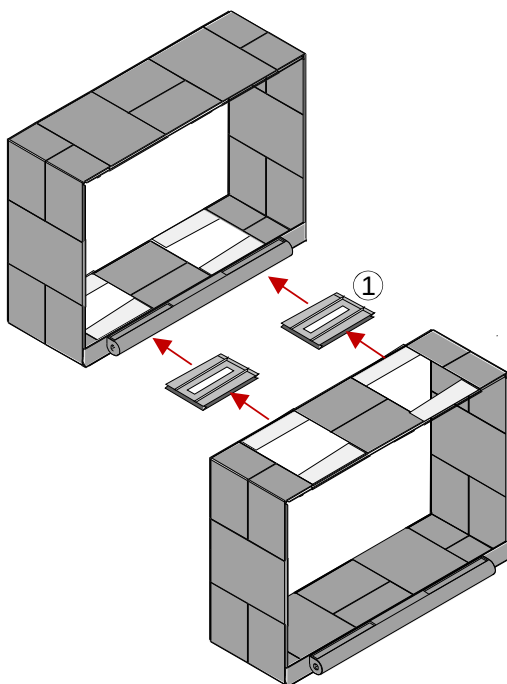
- Plíšek mikrospínače kontaktu víka skříně směřuje dolů.



Připojení na základní desku
(viz kapitola Základní deska)

Obr. 16: Kontakt víka skříně

Propojení skříně ústředny a skříně rozšíření



Obr. 17: Vedení kabelu pro připojení akumulátorů

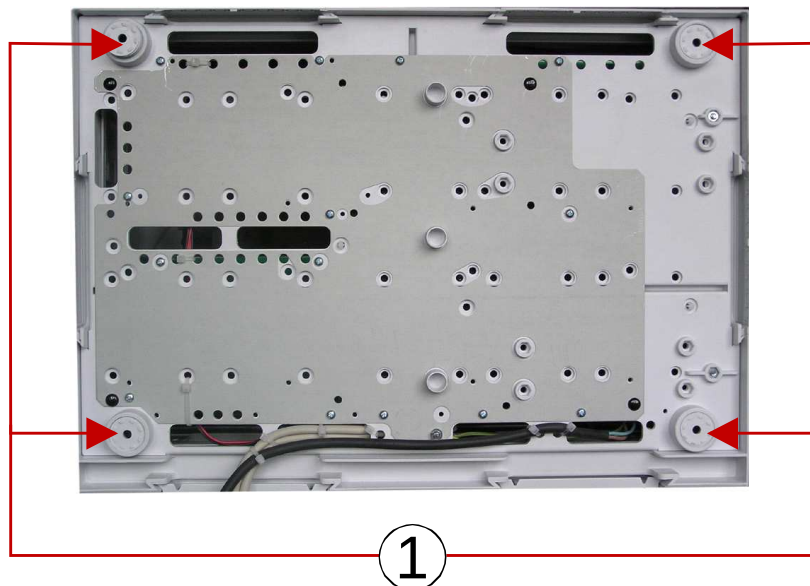
**Možnost poškození!**

Dávejte pozor na to, aby mezi oběma skříněmi nedošlo k přimáčknutí nebo poškození propojovacího kabelu. Obě skříně musejí být na montážní ploše upevněny samostatně. Obě propojovací díly nejsou vhodné k tomu, aby držely hmotnost spodní skříně.

1. Ze skříně ústředny i skříně rozšíření vyjměte příslušné 2 krycí desky.
2. Do každé vzniklé mezery zasuňte po jednom propojovacím dílu. při montáži propojovacího dílu dávejte pozor na vyznačení směru zasunutí.
3. Napojte horní skříň pomocí vodička v obou propojovacích dílech nasunutím z přední strany ve směru montážní plochy.
4. Oba propojovací díly vyrovnejte do střední polohy tak, abyste propojovací kabel mezi oběma skříněmi mohli vést otvorem v obou propojovacích dílech.
5. Každá skříň musí být upevněna pomocí vhodného upevňovacího materiálu (čtyři šrouby + hmoždinky), bez mechanického pnutí, na rovné montážní ploše.

Montáž na stěnu

Skříň ústředny musí být namontována pomocí vhodného upevňovacího materiálu (čtyři šrouby s plochou hlavou + hmoždinky), bez mechanického pnutí, na rovné montážní ploše. Drobné nerovnosti montážní plochy lze srovnat čtyřmi nastavitelnými prvky (1). Prvky pro vyrovnání se nastavují z vnitřní strany skříně jejich otáčením pomocí přiloženého plastového klíče.



Obr. 18: Zadní strana



Plastový klíč je součástí dodávky

Obr. 19: Nastavitelný prvek pro vyrovnání zadní strany na stěně a plastový klíč

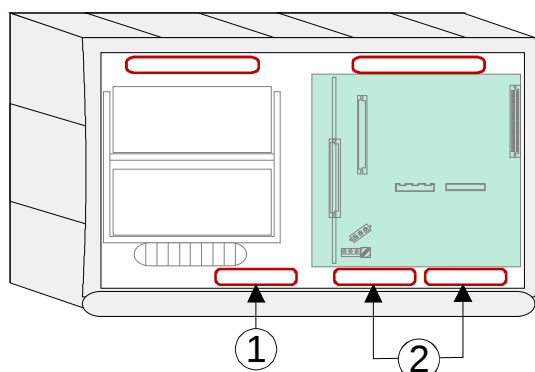


Možnost poškození!

Dávejte pozor na to, že v závislosti na kapacitě použitých akumulátorů a na jejich hmotnosti, která s tím souvisí, musejí být montážní plocha i upevňovací materiál vhodný pro zatížení, které ponesou.

3.7 Vstupní kabelové průchodky

IQ8Control C

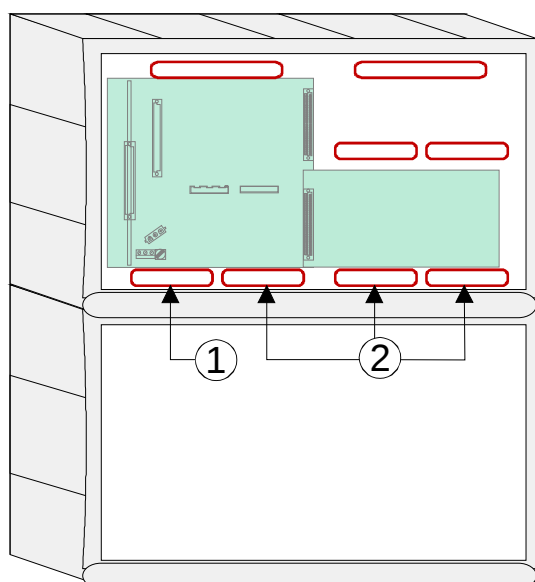


Ved'te přívodní kabel sítě 230 V (pod omítkou) kabelovou průchodkou ① v zadní stěně, která je pro něj určena (viz obrázek), a upevněte kabel vhodným upevňovacím materiálem, například plastovými kabelovými vázacími příchytkami.

Při připojování síťového přívodního kabelu a kabelů pro přenos signálu dejte pozor na to, aby zadní stěna zůstala kolem dokola volná a aby se na ni dal nasadit rám skříně.

Ostatní kabelové průchodky ② jsou určeny výlučně pro kabely přenosu signálu.

IQ8Control M



Obr. 20: Vstupní kabelové průchodky



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Přístroj lze provozovat pouze s uzavřenou skříní. Pokud je skříň otevřená, při manipulaci v otvorech skříně, nebo když chybějí části skříně, není provoz přípustný.

Nebezpečí zkratu

Všechny kabely a vedení pro přenos napětí a signálů, připojená na základní desku, je třeba zajistit vhodným upevňovacím materiálem, např. plastovými vázacími příchytkami kabelů tak, aby nedošlo k jejich nesprávnému uložení nebo posunutí. Přitom musíte bezpodmínečně dávat pozor na to, aby se síťový přívodní kabel při přesunutí nemohl dotýkat kabelů a vedení pro přenos signálu (SELV). Práce na požárního systému jsou přípustné pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napájecího napětí (ze sítě a ze záložního nouzového napájení).

Izolace přívodních vedení

Musíte dát bezpodmínečně pozor na to, abyste vnější plášť všech přívodních kabelů zavedli až dovnitř skříně ústředny a izolaci odstranili teprve v jejím vnitřním prostoru.

4 Moduly

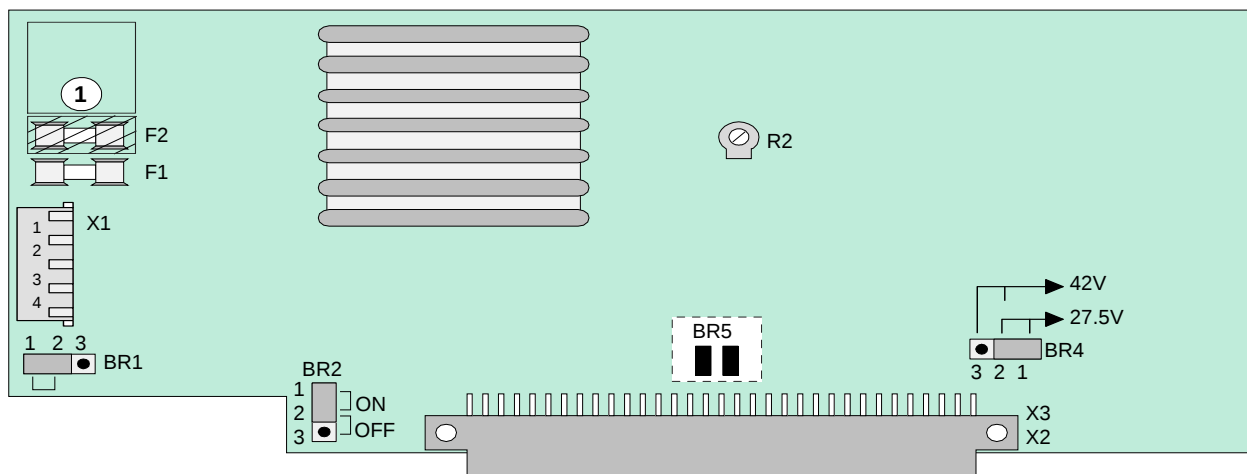


Ústředny IQ8control C/M jsou konstruovány modulárně. Jednotlivé moduly mohou být nahrazeny/doplněny. Moduly lze vyjmout, nebo vložit pouze při vypnutém napájecím napětí.

- Vypněte přívod 230V a odpojte akumulátory
- Vyčkejte minimálně 10s před vyjmutím modulů
- Zajistěte vybití statické elektřiny
- Proveďte výměnu / doplnění modulů
- Překontrolujte správnou instalaci modulů
- Zapněte přívod 230V a připojte akumulátory
- Bude-li třeba upravte zákaznická data (při doplňování modulů) pomocí tools 8000

4.1 Modul síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426 od indexu G)

Na modulu síťového napájecího zdroje je umístěno veškeré napájení požární ústředny a napájecí napětí +12 V DC pro externí přístroje. Pokud je to potřeba, je možné přídatné doplňkové napájení z externího síťového zdroje s možností hlídání a kontroly. Modul síťového napájecího zdroje je konstruován a dimenzován pro kapacitu maximálně dvou akumulátorů (2 x 12 V/24 Ah). Při výpadku síťového napětí (230 V AC) se bez přerušení přechází na přívod napájecího napětí z akumulátorů (viz kapitola 4.1.3).



Obr. 21: Modul síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426 od indexu G)

X1	Konektor pro připojení transformátoru (sekundární strana)
X 2/3	Řadový zásuvný konektor do základní desky
F1	Pojistka – interní napájení ústředny T 4 A pro analogové kruhové vedení 27,5 V (esserb [®]) nebo 42 V (esserb [®] -PLus)
F2	Pojistka – sekundární strana: T 5 A Nebezpečí zkratu! Aby nedocházelo ke zkratu mezi napájecím napětím na sekundární straně transformátoru síťového napájecího zdroje a tělesem chladiče, musí být plastový kryt ① vždy nasunutý na skleněné pojistce (F2).
R 2	Potenciometr k nastavení nabíjecího napětí akumulátoru na hodnotu +13,65 V DC (při 20 °C).
	Modul síťového napájecího zdroje smí být do požární ústředny namontován nebo z ústředny demontován pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napětí. Při montáži nebo výměně modulu síťového napájecího zdroje je třeba respektovat nastavení můstkové propojky BR5 pájené/nebo upravené proškrábnutím (na zadní straně desky). Touto můstkovou propojkou se nastavuje, zda se síťový napájecí zdroj montuje do 8000C/M nebo do IQ8Control C/M. Při nesprávném nastavení je možné poškození.



Nabíjecí napětí akumulátoru je nastaveno výrobcem na výše uvedenou hodnotu. Jestliže je ústředna provozována při jiných teplotách, pak je nutné nabíjecí napětí přizpůsobit nastavením potenciometru R2

Detekce zemního svodu**BR 1**

Zapnutí detekce zemního svodu (nastavení z výrobního závodu = ON, zapnuto)



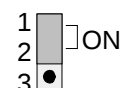
Vypnutí detekce zemního svodu (není v souladu se směrnicemi VdS)

**Upozornění k systémům esserbus®-PLus**

Při zkratu napětí linky +U_{linie} na uzemnění se kromě hlášení o zkratu na uzemnění u každého analogového kruhového vedení zobrazí i hlášení poruchy „U_{linie} <“. V případě poplachu je provozní napětí analogové linky nižší než 42 V. Tím může být případně zapříčiněno, že akustická signalizační zařízení nebudou znít plnou hlasitostí!

Odpojení ústředny při podpětí**BR2**

Zapnuté odpojení (nastavení z výrobního závodu = ON, zapnuto).
Ústředna se automaticky vypne, když je napětí akumulátorů při zatížení ≤ 9,5 DC.



Vypnuté odpojení

**Nastavení napětí analogových linek****BR 4**

Systém esserbus® s napětím analogové linky 27,5 V



Systém esserbus®-PLus s napětím analogové linky 42 V



Je třeba modul esserbus®-PLus, výrobek č. **804382** a vhodné účastníky na sběrnici, výrobek č. **80xxxx**

**Možnost poškození!**

Není přípustný kombinovaný provoz esserbus® a esserbus®-PLus v rámci jedné požární ústředny!

Volba požární ústředny

Pájena můstková propojka na zadní straně desky zdroje pro nastavení interního napájecího napětí CPU.

BR5

8000C a M

Nastavení samostatně dodaného síťového napájecího zdroje z výrobního závodu (při dodání jako náhradní díl). Propojka rozpojena.



IQ8Control C/M

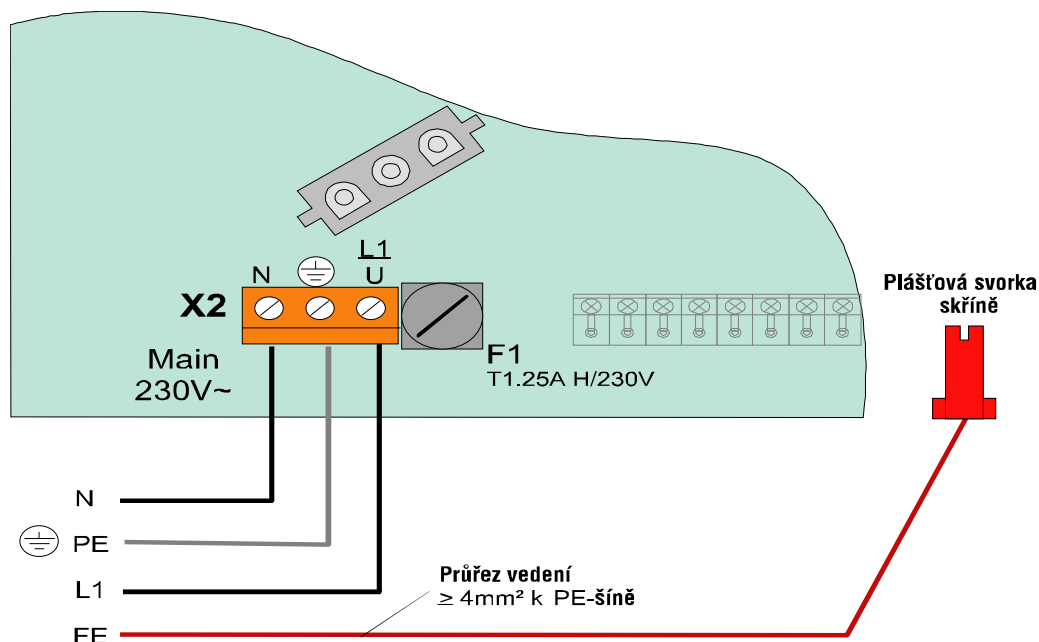
Dodává se jako součást ústředny. Propojka propojena



4.1.1 Připojení jmenovitého napětí (230 V AC) a uzemnění.

V souladu s ustanoveními platných předpisů musí toto připojení realizovat pouze kvalifikovaný elektromontážní pracovník. Připojovací svorky jsou umístěny na základní desce.

Připojení sítě a PE na základní desce



Obr. 22: Připojení jmenovitého napětí (230 V AC) a uzemnění na základní desku

Požadavky

- Požární ústřednu je třeba do sítě NN připojit přes samostatné nezávislé zařízení pro odpojení od sítě nebo přes ochranný jistič vedení, který je odpovídajícím způsobem označený. Potřebné jmenovité napětí (230 V AC) je uvedeno na typovém štítku ústředny.
- U objektů s ochrannou pomocí jističů FI je třeba použít vlastní jednotku FI.
- Jištění přívodu síťového napájení do požární ústředny je třeba odpovídajícím způsobem označit (červené označení s popisem „EPS“). Je nutno respektovat národní normy.
- Ochranné uzemnění (PE) a funkční uzemnění (FE) musejí být správně připojeny (viz kapitola „Ochranné a funkční uzemnění“).
- Jako kabel přívodu síťového napájení je třeba projektovat vhodný kabel, např. NYM 3 x 1,5 mm² (max. 2,5 mm²), nebo typ se stejnými výkonovými parametry.
- Jemná přepětěová ochrana je dle EN54 a VdS integrována v ústředně. Ve specifických objektech by měla být nainstalována i hrubá přepětěová ochrana.



Jmenovité napětí!

Respektujte potřebné jmenovité napětí (230 V AC) uvedené na typovém štítku ústředny!

Izolace přívodních vedení

Vnější izolaci (plášť kabelu) všech přívodních kabelů musíte zavést až dovnitř skříně ústředny a izolaci odstranit teprve v jejím vnitřním prostoru!

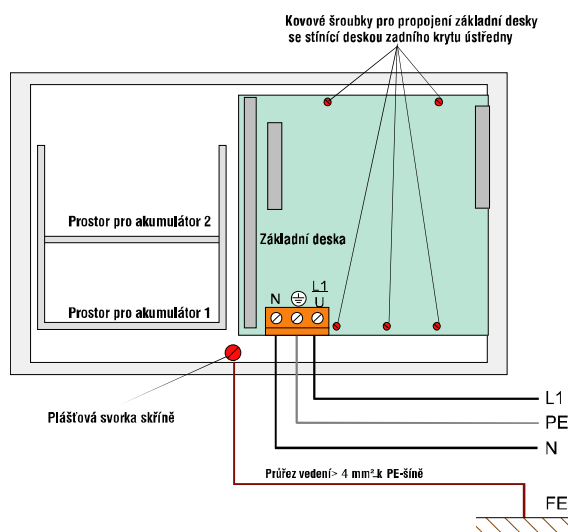
Síťový napájecí zdroj

Síťové pojistky napájecího zdroje ústředny nebo externích síťových napájecích zdrojů nemohou zabránit neočekávané chybné funkci elektrických konstrukčních skupin.

Z tohoto důvodu nikdy neopravujte síťovou pojistku vloženou ve výrobním závodě (např. T1A H/250V), nevyražujte ji z provozu můstkovou propojkou ani ji nenahrazujte jiným typem, než je uvedený.

4.1.2 Ochranné a funkční uzemnění

Připojení IQ8Control C

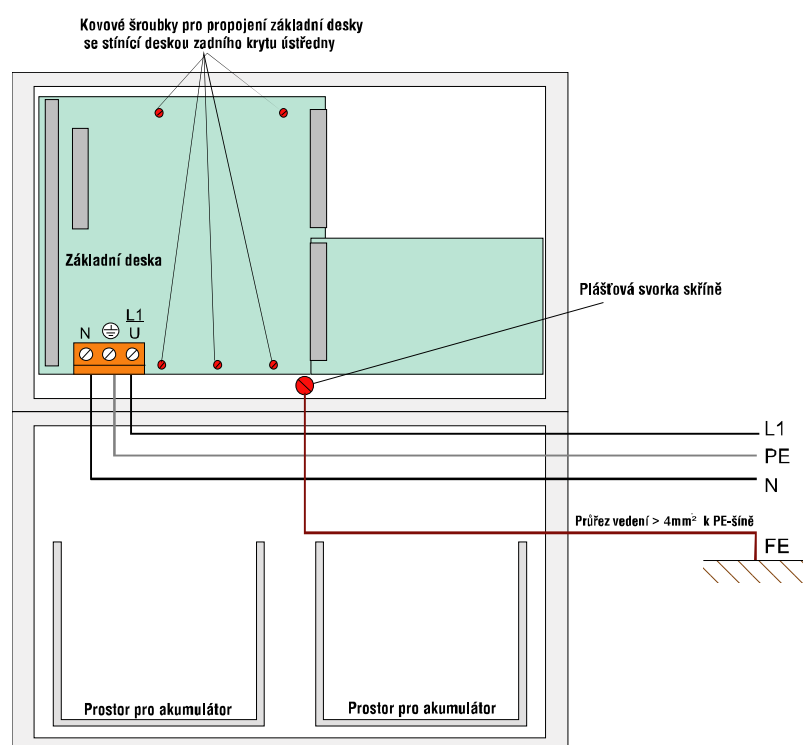


Pro správnou funkci požární ústředny je třeba připojit vodič PE síťového přívodu (ochranné uzemnění) na připojovací šroubovací svorku umístěnou na základní desce, která je pro něj určena.

Připojku ochranného PE a funkčního uzemnění FE skříň ústředny je třeba propojit s přípojnici PE rozvodu, ze kterého je ústředna napájena provozním napětím.

V závislosti na skutečné délce vedení je třeba na připojku funkčního uzemnění použít měděný kabel s průřezem minimálně $\geq 4\text{mm}^2$.

Připojení IQ8Control M



IQ8Control C/M je přístrojem třídy ochrany I podle DIN EN 60950-1.

Obr. 23: Připojení ochranného a funkčního uzemnění



Základní deska se spojuje s plechem zadní stěny skříň ústředny pomocí kovových distančních držáků a kovových šroubů. Bez tohoto elektricky vodivého propojení základní desky s kovovou zadní stěnou není možné realizovat správné funkční uzemnění požární ústředny IQ8Control C/M.



Více signalizačních obvodů na jedné napájecí jednotce

Pokud je ovládáno několik optických nebo akustických signalizačních zařízení, např. pomocí 3reléového mikromodulu (číslo dílu 787531), 4reléového mikromodulu (číslo dílu 787530), 4SK/2REL. esserbus® koppleru (číslo dílu 808613/808613.10) nebo 12reléového esserbus® koppleru (číslo dílu 808610/808610.10) a jejich napájení je zajištěno společným napájecím zdrojem, pak musí dodavatel zajistit koncepci zálohování.

Obvykle je několik pojistek s různými hodnotami a různými charakteristikami zapojeno sériově. Chování při odezvě také vždy závisí na předběžném zatížení pojistek.

Aby byla tato elektroinstalace provedena podle normy, musí se zajistit, aby v případě zkratu nereagovala pojistka napájecí jednotky, ale pojistka příslušné signalizační oblasti.

Proto je důležité, aby každá jednotlivá signalizační oblast byla chráněna pomocí oddělené vnější pojistky. Pro tento účel se může použít například 8násobná pojistková karta (číslo dílu 382040). Pojistkové hodnoty závisejí na počtu a typu použitých zařízení a musejí se vždy stanovit pro daný případ.

Doporučení: Malá pojistková hodnota s rychlou reakcí.

4.1.3 Nouzové napájení

Při výpadku síťového napětí (230V AC) je ústředna napájena z připojených akumulátorů. V závislosti na kapacitě použitých akumulátorů lze tak dosáhnout časového intervalu překlenutí s nouzovým napájením 72 hodin a déle. Je nutné, aby po uplynutí tohoto časového intervalu bylo možné v případě poplachu aktivovat řízení externích signalizačních zařízení. Toto aktivní řízení musí být zajištěno i při konečném vybíjecím napětí akumulátorů 10,5 V DC.

První uvedení do provozu

Před uvedením do provozu je třeba nové akumulátory nechat dobít alespoň po dobu 24 hodin. Jestliže od data výroby (viz potisk) uplynulo již více než devět měsíců, je potřeba dobýt alespoň po dobu 48 hodin.

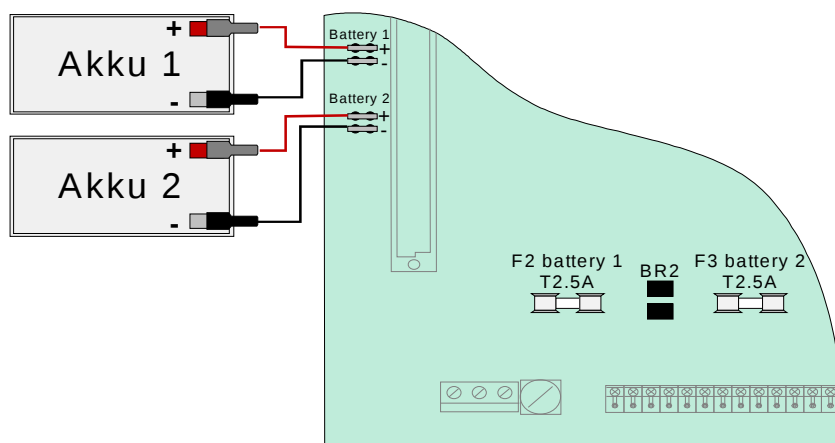
Ochrana před podpětím

U připojených akumulátorů kontroluje stav jejich nabití cyklicky síťový napájecí zdroj. Jestliže při takovém testu akumulátoru je naměřená hodnota jeho napětí při zatížení nižší než 10,0 V DC, je nahlášena porucha akumulátoru. Nabíjení akumulátoru se provádí pomocí teplotně závislého odporu (NTC).

Jestliže napětí na svorkách akumulátorů poklesne pod hodnotu 9,5 V DC, je záložní nouzové napájení odpojeno za účelem ochrany ústředny. Ústředna již není připravena k provozu! Odstraňte poruchu síťového napájení a ústřednu znovu zapněte. U připojených akumulátorů proběhne jejich opětovné automatické dobíjení, jakmile ve stavu zotavení bez zatížení při interním testu akumulátorů napětí na jejich svorkách dosáhne zase hodnoty 10,5 V DC. Jestliže této hodnoty není dosaženo, následuje hlášení poruchy. Vybité akumulátory je třeba případně dobít z externích zdrojů nebo je vyměnit. Tuto funkci lze zapnout, popř. vypnout, **zásuvnou můstkovou propojkou BR2 na desce síťového napájecího zdroje.**

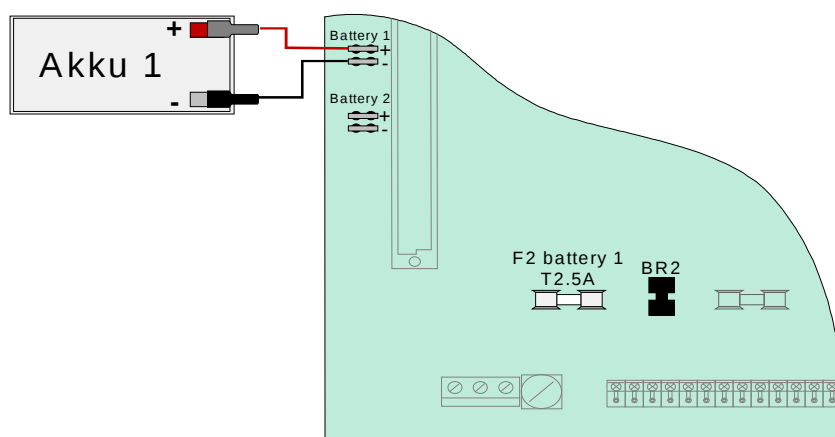


Akumulátory vybité pod přípustnou mez (napětí naprázdno $U_{Akku} < 10,0$ V DC) se již nikdy správně nenabíjí! K záložnímu nouzovému napájení požární ústředny je třeba použít výhradně schválené typy akumulátorů. Kromě toho je třeba respektovat údaje výrobce akumulátorů a směrnice prevence škod VdS Schadenverhütung GmbH ohledně vybití akumulátorů pod přípustnou mez.

Připojení dvou akumulátorů

Obr. 24: Připojení dvou akumulátorů

Akumulátor 1	max. 12 V DC/24 Ah
Akumulátor 2	max. 12 V DC/24 Ah
BR2	Rozpojená můstková propojka → Hlídnání a kontrola akumulátorů 1 a 2 (nastavení z výrobního závodu)
F2	Pojistka akumulátoru 1 – T2,5A (tavná pojistka)
F3	Pojistka akumulátoru 2 – T2,5A (tavná pojistka)

Připojení jednoho akumulátoru

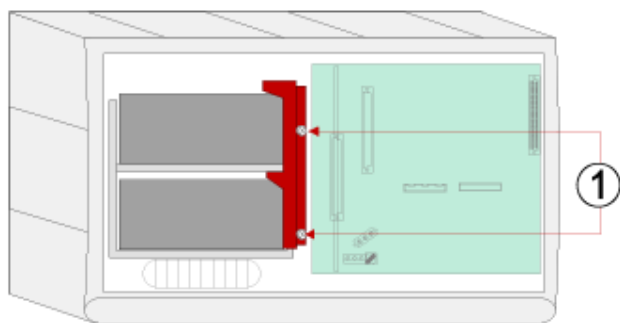
Obr. 25: Připojení jednoho akumulátoru

Akumu- látor 1	max. 12 V DC/24 Ah
BR2	Propojená můstková propojka → Hlídnání a kontrola akumulátoru 2, jsou vypnuty
F2	Pojistka akumulátoru 1 – T2,5A (tavná pojistka)



Při připojení pouze jednoho akumulátoru, pokud není propojená můstková propojka BR 2, bude při příštím interním testu akumulátorů, který provádí ústředna, nahlášena porucha akumulátoru.

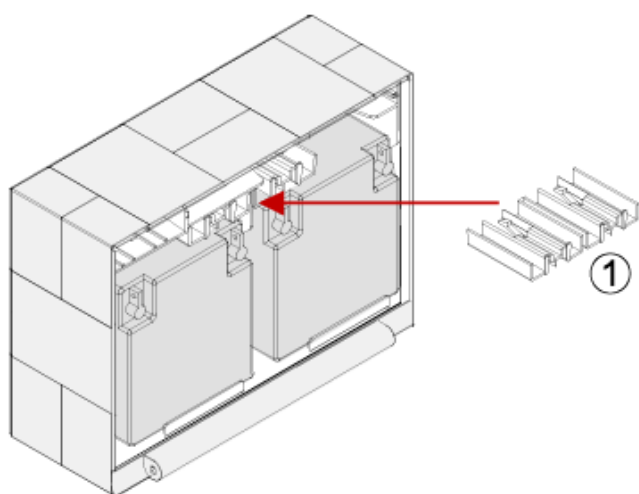
Mechanické upevnění baterií



Do kompaktní skříně se mohou umístit až 2 baterie. Potřebný upevňovací prvek baterie (plastová příchytka) je součástí dodávky ústředny.

- Umístěte baterie podle obrázku a vložte upevňovací prvek.
- Pomocí dvou šroubů připevněte upevňovací prvek baterie. (díl.1).

Obr. 26: Mechanické upevňovací prvky baterie, např. skříně IQ8Control C



Do dolní části skříně IQ8Control M nebo do přídatné skříně (číslo dílu 783000 / 01) je možné umístit až 2 baterie 12 V / 24 Ah. Potřebný upevňovací prvek baterie (plastová příchytka) je součástí dodávky ústředny.

- Umístěte baterie podle obrázku a vložte upevňovací prvek.
- Zastrčením namontujte přídatný držák baterie (díl.1).

Obr. 27: Mechanická upevnění baterie ve skříně IQ8Control M nebo v přídatné skříně



Poškození systému!

Nezapomeňte, že v závislosti na typu použitých baterií musejí upevňovací šrouby skříně nést značnou hmotnost. Instalace dobíjecích baterií bez těchto upevňovacích šroubů není přípustná.

4.1.4 Technická data modulu síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426)

Jmenovité napětí	: 230 V AC (+10 % / -15 %)
Jmenovitý proud	: 0,7 A
Rozsah jmenovitého kmitočtu	: 50–60 Hz (viz typový štítek)
Jmenovitý kmitočet	: 50 Hz
Výstupní napětí	: 12 V DC
Výstupní proud (ext.)	: max. 2A
Přípustný celkový odběr proudu pro 72 hodin záložního nouzového napájení při maximální kapacitě akumulátoru	: max. 650 mA
Kapacita akumulátorů	: max. 2 x 12 V DC/24 Ah (= 48 Ah)
Nabíjecí napětí akumulátorů	: 13,65 V DC při 20 °C
Ochrana před vybitím pod přípustnou mez	: 9,5 V DC s možností zapnutí/vypnutí pomocí můstkové propojky BR2
Teplota okolního prostředí	: -5 °C až +45 °C
Teplota skladování	: -5 °C až +50 °C
podmínky okolního prostředí	: Třída 3k5 podle DIN EN 60721-3-3
Třída ochrany	: I podle DIN EN 60950-1
Kompatibilita	: Výrobek č. 802426 od indexu G



Modul síťového napájecího zdroje lze použít k napájení požárních ústředn IQ8Control C/M společně se základní deskou (výrobek č. 772481/-82).

Potřebné napětí analogových kruhových vedení 27,5 V (esserb[®]) nebo 42 V (esserb[®]-PLus) nastavte zásuvnou můstkovou propojkou BR4 na modulu síťového napájecího zdroje.

U požárních ústředn IQ8Control C/M lze použít modul síťového napájecího zdroje od verze hardwaru s indexem G jako výměnnou konstrukční díl. K tomuto účelu respektujte nastavení na modulu síťového napájecího zdroje IQ8Control C/M a index použitého hardwarového vybavení!



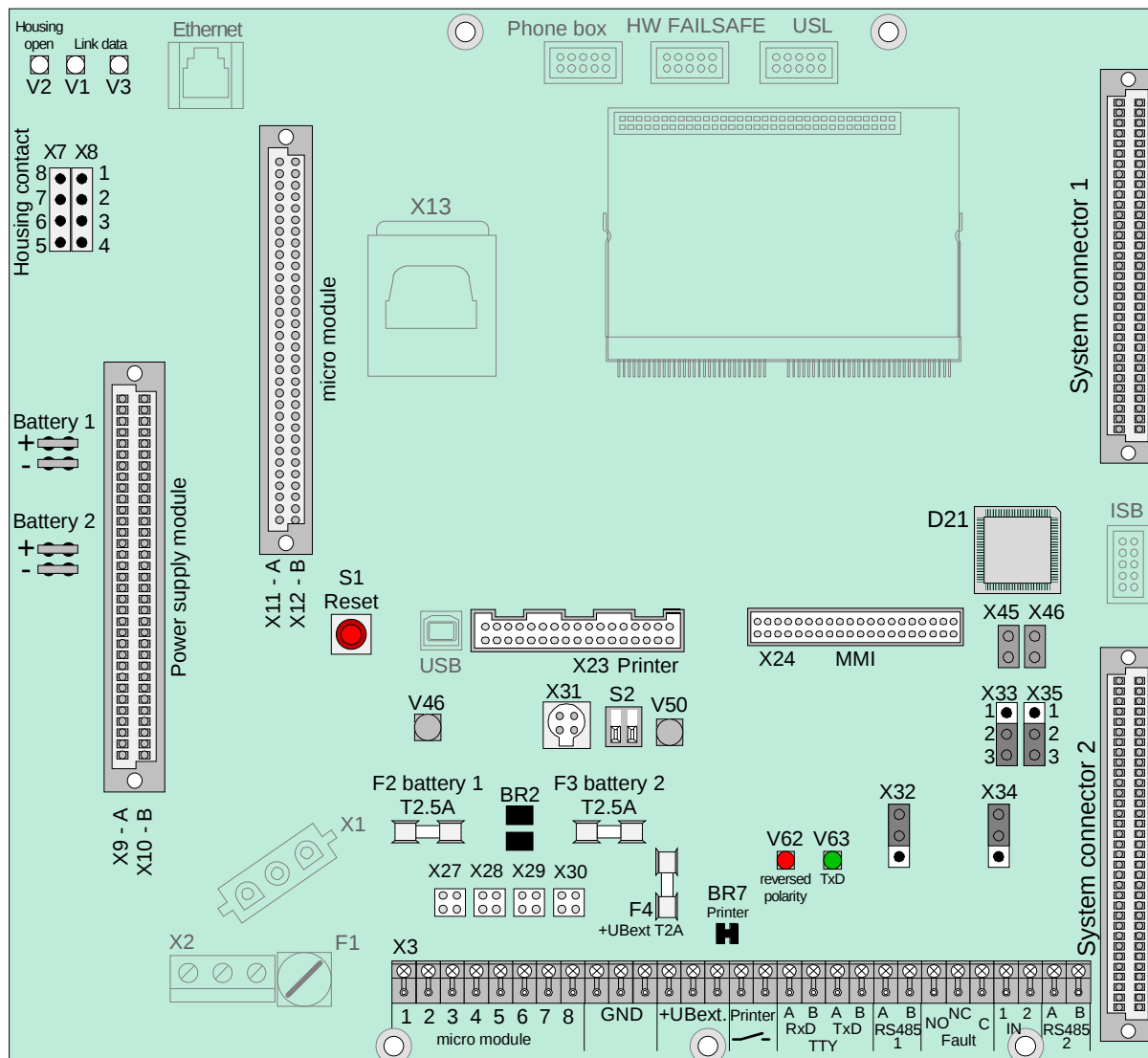
Možnost poškození!

Před připojením jmenovitého napětí (230 V AC) dejte pozor na údaj na typovém štítku ústředny. Připojení jiného napětí, než je jmenovité napětí pro tuto ústřednu uvedené na typovém štítku (nálepka ve skříni ústředny), není přípustné!

4.2 Základní deska

Na základní desku lze zasunutím připojit modul síťového napájecího zdroje a libovolně volitelný mikromodul. Do konektoru 1 >System connector 1< se nasazením připojuje periferní modul nebo modul rozšíření. Spodní konektor 2 >System connector 2< je osazen pouze u IQ8Control M.

Základní deska (č. výrobku 772482)



Obr. 26: Základní deska

výrobek č. 772481 → Základní deska IQ8Control C

výrobek č. 772482 → Základní deska IQ8Control M



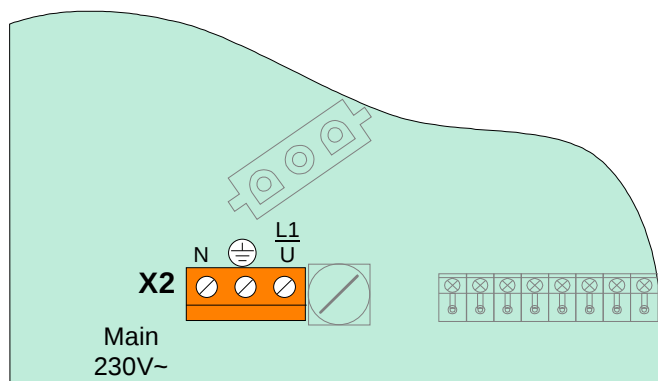
Nebezpečí zkratu!

Všechny kabely a vedení pro přenos napětí a signálů je třeba zajistit vhodným upevňovacím materiálem, např. plastovými vázacími příchytkami kabelů tak, aby nedošlo k jejich nesprávnému uložení nebo posunutí. Přitom musíte bezpodmínečně dávat pozor na to, aby se síťový přívodní kabel při přesunutí nemohl dotýkat kabelů a vedení pro přenos signálu (SELV). Práce na požárním systému IQ8Control jsou přípustné pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napájecího napětí (ze sítě a ze záložního nouzového napájení). Montážní a instalační práce je třeba provádět pouze s odpojeným přívodem napětí do požární ústředny

BR2	Můstková propojka pájená nebo upravená proškrábnutím, k nastavení, zda jsou připojeny jeden nebo dva akumulátory. Rozpojená můstková propojka (nastavení z výrobního závodu): Připojení pro dva akumulátory (Battery 1+2) Propojená můstková propojka: Připojení jediného akumulátoru výlučně na >Battery 1<. (nabíjení, hlídání a kontrola pro >Battery 2< je pak odpojená)			
BR3 / BR4	Můstková propojka pájená nebo upravená proškrábnutím pro připojení LCD zobrazovacího panelu pomocí RS485			
BR7	Můstková propojka pájená nebo upravená proškrábnutím pro připojení interní tiskárny			
D21	Integrovaný obvod, výměna není potřeba			
F1	Síťová pojistka T1,25A H/230V			
F2	Pojistka T2,5A	➔	nabíjecí proud akumulátoru 1	
F3	Pojistka T2,5A	➔	nabíjecí proud akumulátoru 2	
F4	Pojistka T2A	➔	12 V DC napájecí napětí +Ub _{ext} pro externí přístroje	
V46	Svítil v režimu nouzového provozu ➔ ústředna je schopná provozu pouze v omezené míře			
S2	DIL přepínač	➔	normální provoz „OFF“ (nastavení z výrobního závodu) ➔ servicemode „ON/zapnuto“ (pro aktualizaci firmware pomocí USB)	
V62/V63	LED dioda V62 svítí červeně ➔ připojovací kabel rozhraní TTY s nesprávně zapojenými póly LED dioda V63 bliká zeleně ➔ pro kontrolu při aktivovaném rozhraní TTY, v taktu přenosu			
X1	Připojení transformátoru (primární strana)			
X2	Svorky připojení sítě L1/U, N, PE; pro připojovací kabel 1,5 - 2,5 mm ² (#12-14 AWG)			
X3	Připojovací svorky pozice pro připojení mikromodulu, interní sériové rozhraní TTY/RS 485-1, relé sběrné poruchy, vstupy IN1 a IN2, spínací napětí pro vestavěnou tiskárnu, připojení napájecího napětí (12 V DC Ub _{ext}) pro externí spotřebiče Druhé rozhraní RS-485-2 nezapojujte!			
X7/X8 (LED V2)	LED dioda V2 kontaktu skříně svítí, jestliže je kontakt víka rozpojený			
X9-A, 10-B	Konektor pro připojení síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426 od indexu G)			
X11-A, 12-B	Konektor pro připojení mikromodulu			
X23	Připojení vestavěné tiskárny 26pólovým plochým kabelem. U 19" systémů použijte plochý kabel max. 50 cm (č. výr. 750756), popř. max. 120 cm (č. výr. 750757)			
X24	Připojení zobrazovacího panelu 40 pólovým plochým kabelem			
X27, 28, 29, 30	Zásuvné můstkové propojky k přizpůsobení EMC ochrany připojovací svorky pozice pro připojení mikromodulu essernet®			
X31	Připojení servisního PC (je potřeba interface)			
X32		Pol. 1/2	➔ je aktivován zakončovací odpor RS485-1	
		Pol. 2/3	➔ není aktivován zakončovací odpor RS485-1	
X34		Pol. 1/2	➔ je aktivován zakončovací odpor RS485-2 (neměňte polohu z výrobního závodu)	Rozhraní RS485-2 není u této ústředny ještě podporováno
		Pol. 2/3	➔ není aktivován zakončovací odpor RS485-2	
X33/35	Zásuvné můstkové propojky pro rozhraní RS-485-2 (neměňte polohu)			
X45, X46	Zásuvné můstkové propojky pro nastavení z výrobního závodu (neměňte polohu) pro ISB – interní sériová sběrnice			
USB	USB konektor pro připojení servisního PC (aktualizace systémového softwaru, programování)			
Ethernet, Phone box, HW FAILSAFE, USL, ISB, Smart card	Konektory pro budoucí funkční rozšíření			

Propojení AC síťových napětí a baterií

Na připojovací svorky základní desky se připojuje jmenovité napětí 230 V AC k napájení požární ústředny. Připojení jmenovitého napětí (230 V AC) a záložního nouzového napájení je popsáno v kapitole 4.1.



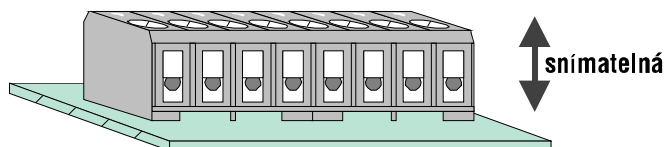
Obr. 27: Připojení jmenovitého napětí a záložního nouzového napájení



Montážní a instalační práce je třeba provádět pouze s odpojeným přívodem napětí do požární ústředny! Respektujte údaje na typovém štítku požární ústředny, týkající se potřebného jmenovitého napětí (230 V AC) a bezpečnostní pokyny a předpisy pro instalaci!

Připojovací svorkovnice

Snímatelná šroubovací svorkovnice, vodič max. 1,5 mm²



Obr. 28: Snímatelná šroubovací svorkovnice

DIL přepínač S2

S2



OFF

Normální provoz → poloha přepínače „OFF“ (nastavení z výrobního závodu)

S2



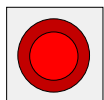
ON

Servisní mód → poloha spínače „ON“
K optické indikaci svítí LED dioda V50.
K zapnutí servisního módu dojde teprve po uvedení ústředny do výchozího stavu (reset) a servisní mód se zobrazí na displeji ústředny.

Tlačítko Reset

S1

Reset



Stisk tlačítka RESET aktivuje nový start ústředny. Poplachová hlášení a hlášení poruch budou uvedena do výchozího stavu, zapnou se všechny skupiny hlásičů a primární linková vedení a budou načtena všechna upravená a změněná nastavení spínačů.

Studený start ústředny klávesou RESET je možný pouze při rozpojeném kontaktním prvku skříně (skříně ústředny).

Jestliže bylo rozhraní ústředny připojeno na vstup USB, k detekci připojení dojde po resetu a následné inicializaci.

4.3 Software

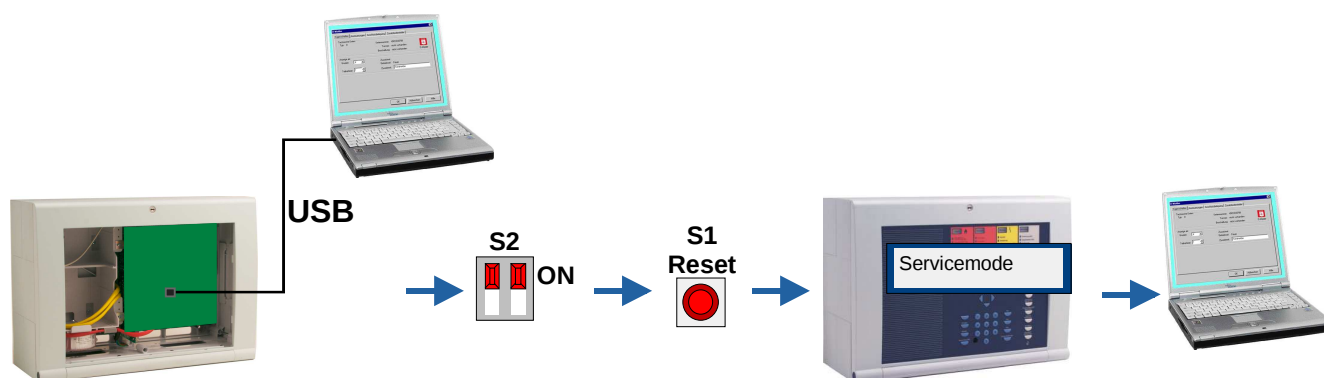
Systémové předpoklady:

Systémový software (firmware):	od verze V3.01R000 nebo vyšší
Software tools 8000	od verze V1.06R001 nebo vyšší

4.3.1 Aktualizace systémového softwaru (Firmware Update)

Systémový software IQ8Control lze vyměnit lokálně, přímo servisním PC pomocí integrovaného rozhraní USB. Aby servisní počítač (PC) rozeznal IQ8Control, musí být nainstalován příslušný USB ovladač >usbcf.inf< (MS-Windows 98, 2000, XP).

Připojte servisní PC pomocí USB kabelu do USB přípojky na základní desce IQ8Control. Zapněte servisní PC → detekce USB připojení proběhne automaticky a bude vyhledán příslušný USB ovladač. Ovladač >usbcf.inf< se nachází na CD-ROM tools 8000 od verze V1.06.



Obr. 29: Aktualizace systémového softwaru (firmwaru)

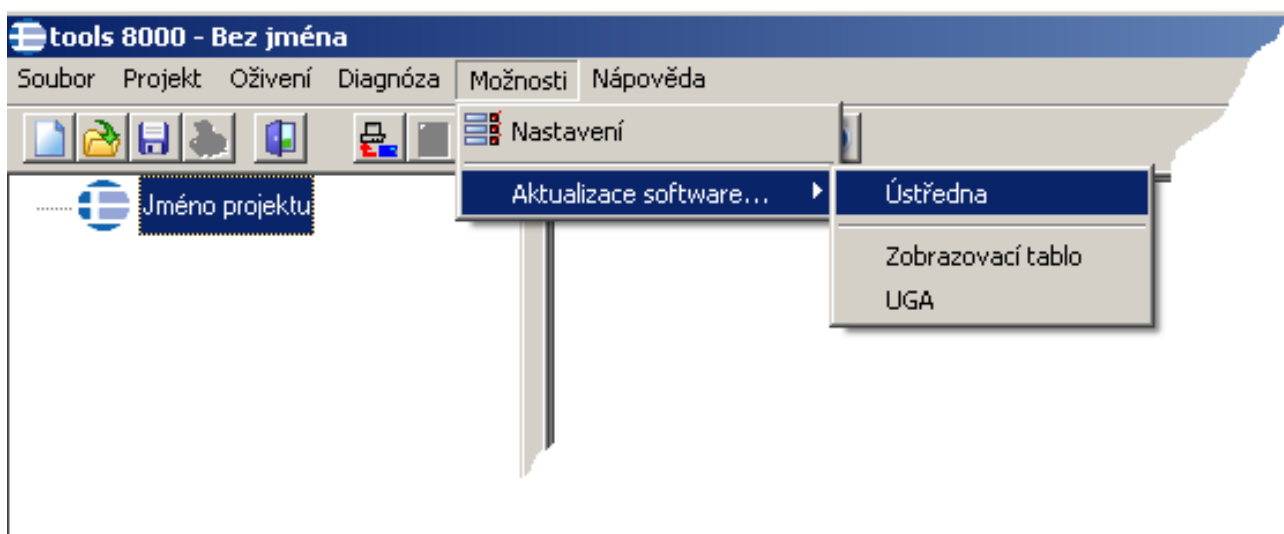


Zákaznická data vždycky ukládejte na servisní PC.

Naprogramovaná zákaznická data ústředny IQ8Control nebudou ovlivněna aktualizací systémového softwaru ústředny. V závislosti na rozsahu aktualizace je však potřeba, aby pomocí programovacího softwarového nástroje tools 8000 byla zákaznická data přenesena do paměti zákaznických dat zase ve formátu přizpůsobeném novému systémovému softwaru.

Zobrazení programovacího softwaru se vztahuje na verzi nástroje tools 8000 V1.09. Nezávisle na tom lze ústředny programovat i pomocí starších verzí softwaru od V1.06. Zobrazení se pak mohou v jednotlivých bodech lišit!

1. Otevřete skříň ústředny.
2. Přepněte DIL přepínač S2 (1+2) na základní desce do polohy ON (LED dioda V50 svítí).
3. Stiskněte klávesu Reset → ústředna se spustí znovu.
4. Vyčkejte, až se ústředna znovu zapne a na displeji se zobrazí hlášení „Servicemode“.
5. Připojte USB kabel (výrobek č. 789863) do USB rozhraní ústředny IQ8Control.
6. Spustíte programovací software tools 8000 na servisním PC a v položce nabídky >Možnosti< zvolte povel >Aktualizace software... – Ústředna<.



7. Po aktualizaci se na servisním PC zobrazí hlášení >Aktualizace proběhla úspěšně<.
8. Vytáhněte USB konektor ze základní desky a DIL přepínač nastavte opět do dolní polohy OFF → IQ8Control provede automaticky reset a přepne se do klidového stavu

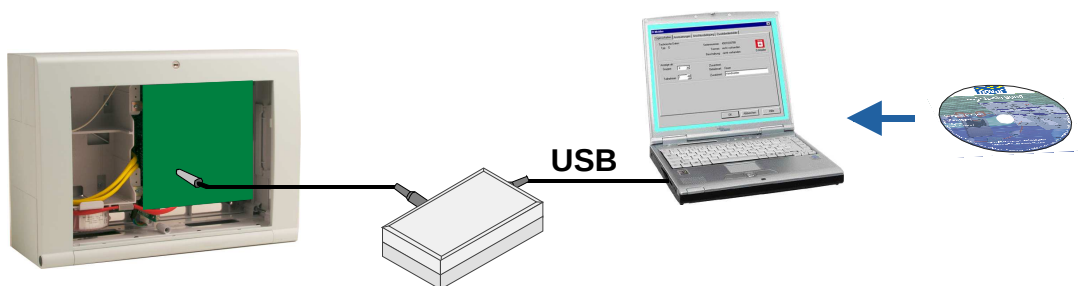
4.3.2 Programování zákaznických dat

K programování ústředny IQ8Control je potřeba USB kabel (č. výr.789863), programovací USB paket (789860.10) nebo rozhraní ústředny (výr.č. 769828).

Pomocí programovacího softwaru tools 8000 od verze V1.06 lze programovat všechny funkce IQ8Control a přizpůsobovat objektově specifické požadavky. Podrobnou nápovědu k programování IQ8Control najdete v on-line nápovědě nástroje tools 8000.

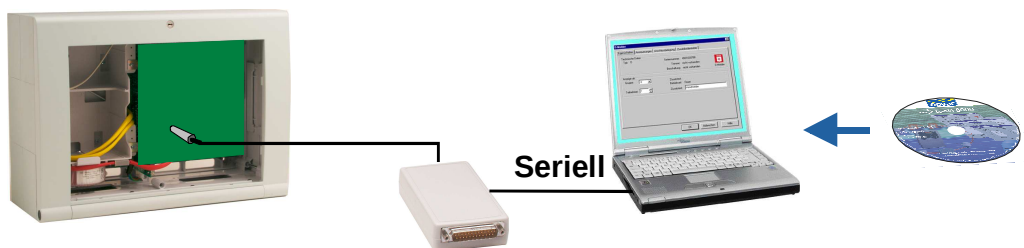
Programovací interface USB (č. výr. 789862.10)

Aby servisní PC rozeznal programovací interface, musí být nainstalován příslušný USB ovladač >usbefi.inf< (MS-Windows 98, 2000, XP). Propojte servisní PC a USB konektor programovacího interface USB kabelem. Zapněte servisní PC → detekce USB připojení proběhne automaticky a bude vyhledán příslušný USB ovladač. Ovladač >usbefi.inf< se nachází na CD-ROM tools 8000 od verze V1.06.



Obr. 30: Programovací interface USB (č. výr. 789862.10), USB

Programovací interface (č. výrobku 769828), sériové

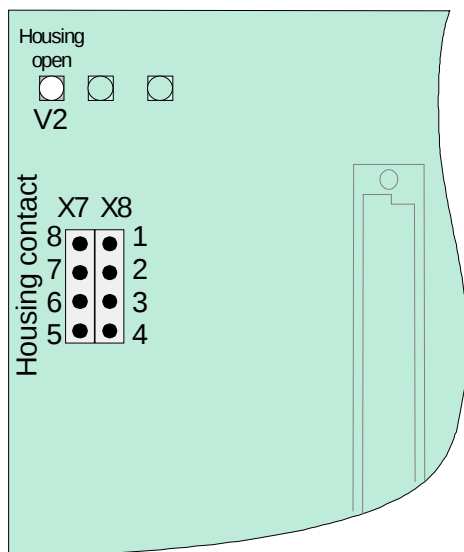


Obr. 31: Programovací interface (č. výrobku 769828), sériové



Pro jistotu ukládejte svá data **vždy** na pevný disk servisního PC. Uložená zákaznická data lze pak rychle a pohodlně opět přenést ze servisního PC do IQ8Control.

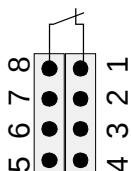
4.3.3 Kontakt víka skříně



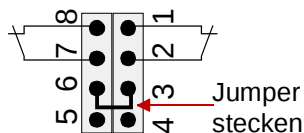
V závislosti na tom, jakou použijete skříň ústředny, lze na připojovací svorky připojit až čtyři kontakty skříně.

Z výrobního závodu je v každé skříní namontován jeden kontakt.

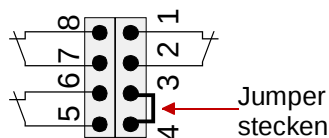
Rozpojený kontakt víka skříně je signalizován svítící LED diodou V2 na základní desce ústředny.



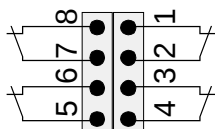
Připojení jednoho kontaktu skříně



Připojení dvou kontaktů skříně



Připojení tří kontaktů skříně



Připojení čtyř kontaktů skříně

Obr. 32: Kontakt víka skříně



Při připojení servisního PC (v závislosti na naprogramování zákaznických dat) musí být kontakt víka skříně rozpojený, v opačném případě ústředna neprovede detekci připojeného PC.

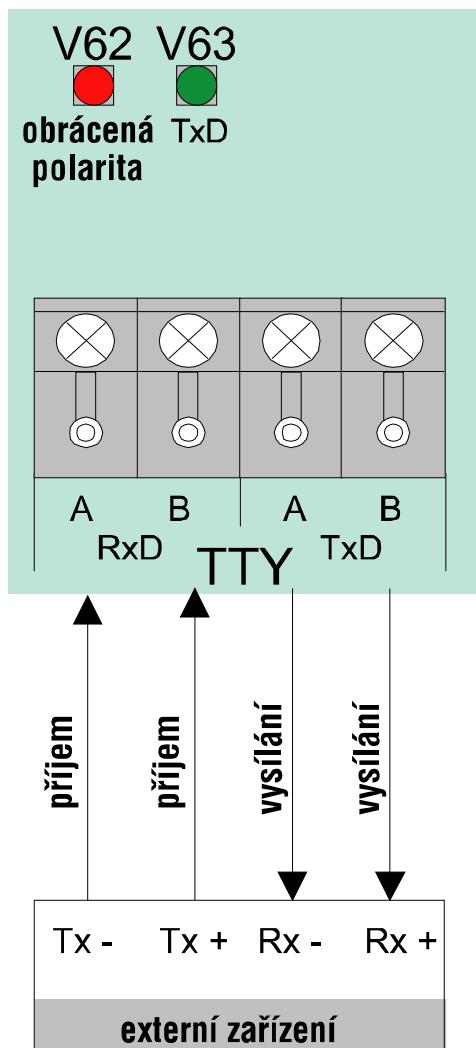
4.3.4 Sériové rozhraní

Sériové rozhraní na základní desce lze provozovat jako rozhraní TTY (20 mA) nebo rozhraní RS485.



Potřebný typ rozhraní k připojení externího periferního zařízení se konfiguruje programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06.

Rozhraní TTY



TTY (20 mA)

Na těchto čtyřech připojovacích svorkách lze po rozhraní TTY (20 mA) připojit externí přístroj, např. tiskárnu protokolu nebo sadu (č. výr. 784749*).

Přípustná délka kabelového vedení mezi externím přístrojem a rozhraním je max. 1 000 m.

Funkční indikace (zelená LED dioda)

K optické kontrole funkce rozhraní bliká zelená LED dioda (TxD) při správném kabelovém propojení v taktu vysílání.

Indikace přepólování (červená LED dioda)

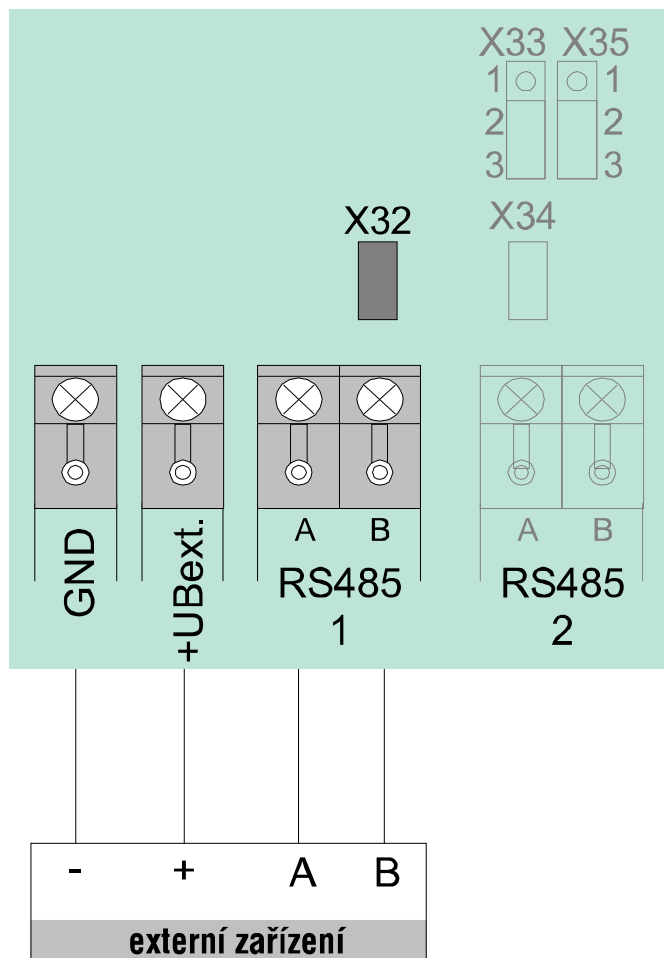
Při vzájemné záměně připojovacích kabelů na svorkách se rozsvítí červená LED dioda (reversed polarity).

* Tuto sadu je nutné do skříně namontovat např. pomocí volitelné sady k montáži na přípojnici DIN (č. výr. 788652)
— viz kap. Dodatečná volitelná výbava.

Obr. 33: Rozhraní TTY

Rozhraní RS485

Na připojovacích svorkách A/B na základní desce lze po rozhraní RS485 připojit externí přístroj, např. LCD zobrazovací panel.



- U sběrnice RS485-1 je třeba na obou koncích vedení zapojit zakončovací odpor.
- Pokud je posledním účastníkem základní deska, musí být integrovaný zakončovací odpor aktivován zásuvnou můstkovou propojkou X32.

Obr. 34: Rozhraní RS485

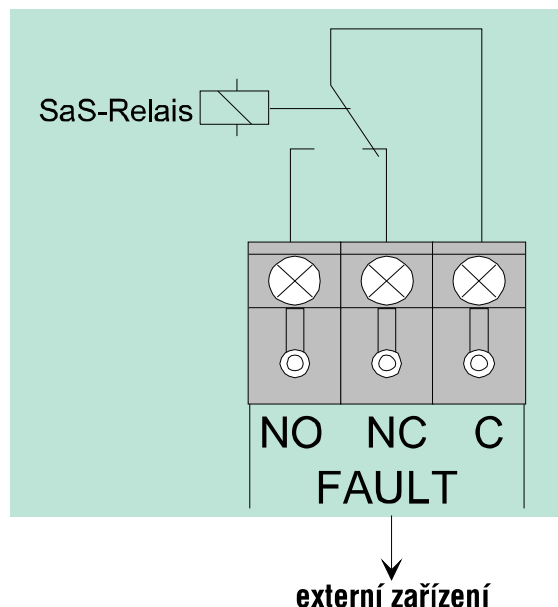
RS 485-1

A/B	Připojení kabelu rozhraní - celková délka kabelového vedení max. 1 000 m
X32	Propojená můstková propojka → aktivován zakončovací odpor RS 485 Rozpojená můstková propojka → není aktivován zakončovací odpor

RS 485-2 (není v této verzi ještě k dispozici)

A/B	Neměňte polohu zásuvných můstkových propojek!
X33/35	Nezapojujte připojovací svorky!
X34	

Relé sumární poruchy



Typ kontaktu : Přepínací kontakt (EMC ochrana)
 Spínací výkon : 30 V DC/1 A
 Spínací funkce : Relé sumární poruchy (relé SaS/FAULT)

Jestliže na ústředně proběhne detekce alespoň jedné poruchy, relé změní svůj stav. (rozezne)

Inverzní provoz

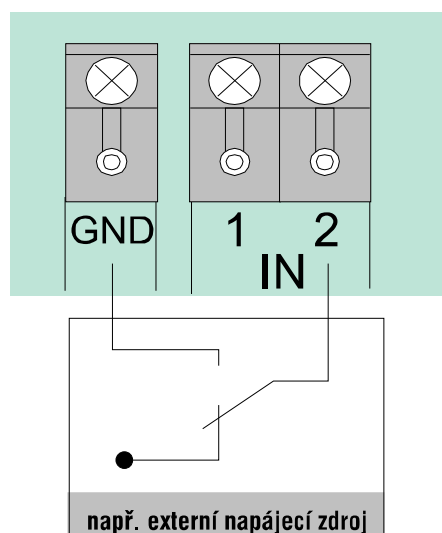
Při normálním provozu požární ústředny je relé řízeno a buzeno. Rovněž v režimu nouzového provozu ústředny nebo při výpadku sítě a akumulátorů je možné tímto způsobem realizovat hlášení poruchy reléovým kontaktem bez napětí.

Obr. 35: Relé sběrné poruchy



Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

Vstupy IN1 a IN2



Obr. 36: Vstupy IN1 a IN2

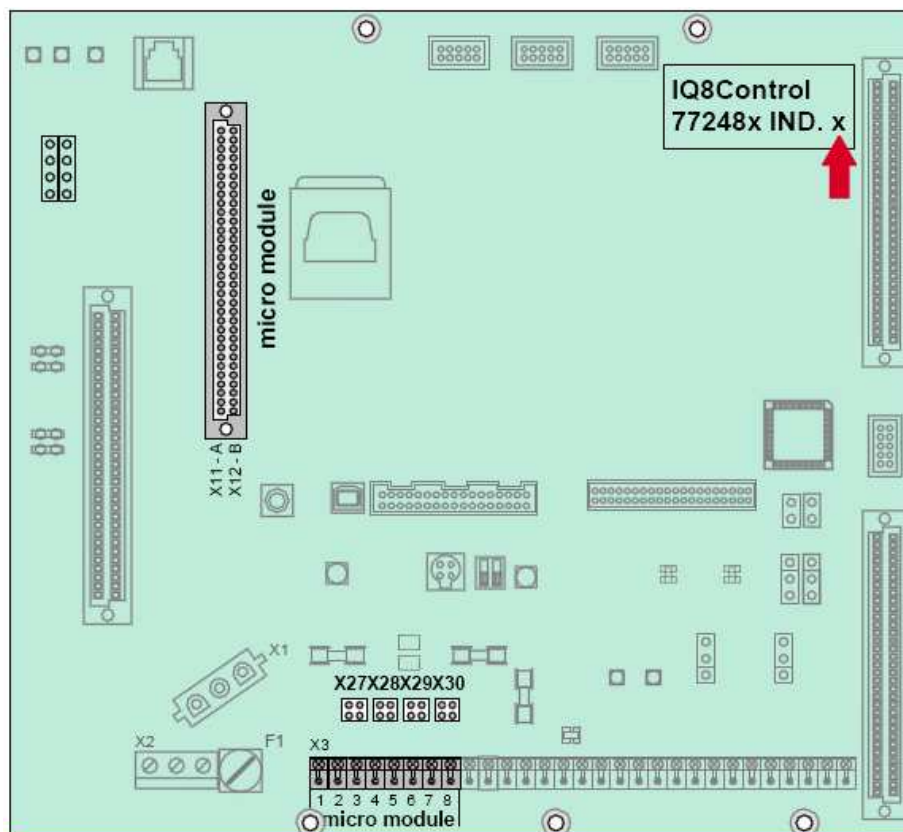
Vstupy IN1 a IN2 umožňují hlídání a kontrolu dvou externích přístrojů, např. kontaktu hlášení poruchy externího síťového zdroje.

K řízení vstupu je potřeba externí spínací kontakt. V normálním provozu je tento spínací kontakt rozpojený. Ke hlášení poruchy na požární ústřednu tento spínací kontakt propojí příslušný vstup IN1 nebo IN2 se zemí (GND).

U každého vstupu lze v editoru zákaznických dat zadat vlastní doplňkový text o 25 znacích. V případě nastalé události se zobrazí na displeji srozumitelný nekódovaný text a odešle se na tiskárnu protokolu.

4.3.5 Pozice pro připojení mikromodulu

V místě pozice pro připojení mikromodulu na základní desce lze nasazením připojit libovolně volitelný mikromodul. Ten se připojuje na šroubové svorky (1–8). Příslušné připojení na připojovací svorky závisí na použitém mikromodulu.



Obr. 37: Pozice pro připojení mikromodulu



Sledujte INDEX základní desky. Dle indexu základní desky se liší nastavení propojek X27 až X30

Základní deska s indexem F	Základní deska s indexem G
X27 X28 X29 X30 Všechny propojky v horizontální poloze	X27 X28 X29 X30 Všechny propojky ve vertikální poloze
Nastavení pro všechny mikromoduly kromě mikromodulu essernet® (tovární nastavení). EMC ochrana je aktivní.	
X27 X28 X29 X30 Všechny propojky ve vertikální poloze	X27 X28 X29 X30 Všechny propojky v horizontální poloze

Pouze pro mikromoduly essernet®. EMC ochrana je aktivována na mikromodulu essernet® proto je na základní desce vypnuta.



Mikromoduly musejí být na požadovanou funkčnost nastaveny zásuvnými můstkovými propojkami a DIL přepínači a musejí být naprogramovány v souladu s konfigurací ústředny.

4.3.6 Technická data základní desky

Provozní napětí	: Z interního síťového napájecího zdroje; +5 V DC / +12 V DC
Klidový proud	: cca 215 mA při 12 V DC bez čelního ovládacího panelu cca 230 mA při 12 V DC s čelním ovládacím panelem cca 295 mA při 12 V DC s čelním ovl. panelem 1/4 displeje VGA
Funkční způsobilost nouzového provozu	: je k dispozici
Pojistky	: F1 = T 1,25 A H/ 230V AC → síťová pojistka primární strany F2 = T 2,5 A → akumulátor 1 F3 = T 2,5 A → akumulátor 2 F4 = T 2A/12 V DC → napájecí napětí pro externí spotřebiče
Napájecí napětí pro externí spotřebiče	: max. 12 V DC/2 A (na připojovací svorce +Ubext / GND)
Relé	: 1 přepínací kontakt bez napětí Zatížení kontaktu max. 30 V DC / 1 A Spínací funkce jako relé sběrné poruchy Inverzní provoz lze naprogramovat v zákaznických datech
Připojovací svorky	
- připojení napájecí sítě	: 1,5 mm ² až 2,5 mm ²
- kabely pro přenos signálů	: s možností vytažení ven, max. 1,5 mm ²
rozhraní TTY (20 mA) nebo rozhraní RS485-1	: max. délka kabelu 1 000 m



Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

Kompatibilita	: výrobek č. 772481 → základní deska IQ8Control C výrobek č. 772482 → základní deska IQ8Control M Základní deska společně s modulem síťového napájecího zdroje (č. výr. 802426 od indexu G) lze použít v ústřednách hlásičů požáru IQ8Control C/M. Potřebné napětí analogových kruhových vedení 27,5 V (esserbus®) nebo 42 V (esserbus®-Plus) se nastavuje zásuvnou můstkovou propojkou na modulu síťového napájecího zdroje. Pro požární ústředny systému 8000 lze základní deska použít jako výměnnou konstrukční skupinu. K tomuto účelu je třeba použít modul síťového napájecího zdroje (výrobek č. 802426 od indexu G).
---------------	---

4.4 Periferní moduly

Ke výstavbě samostatné ústředny v souladu s normami je potřeba periferní modul. Na periferním modulu jsou integrovány všechny vstupní a výstupní konstrukční skupiny, které jsou kromě konstrukčních skupin základní desky také potřeba pro funkci požární ústředny podle DIN VDE 0833. Jsou to např. připojení ovládacího panelu pro hasiče (OPPO), přenosového zařízení(ÜE) a tří libovolně programovatelných relé.

Pro požární ústřednu IQ8Control C/M jsou k dispozici dva periferní moduly:

- 1) Výrobek č. 772477 – periferní modul s pozicí pro připojení mikromodulu
- 2) Výrobek č. 772479 – periferní modul bez pozice pro připojení mikromodulu



Použití periferních modulů řady 01 není přípustné.

Výkonové parametry a charakteristické znaky

- Připojení ovládacího panelu pro hasiče (OPPO, 12VDC, 8 vstupů/8 výstupů)
- Připojení přenosového zařízení vč. reléového kontaktu ke spínání napájecího napětí (ÜE) a rovněž vstupu zpětného hlášení k detekci spuštění přenosového zařízení .
- Tři libovolně programovatelná relé – volitelně
 - s hlídáním, kontrolou a spínáním kladnou polaritou,
 - se spínáním kladnou polaritou,
 - nebo přepínací kontakt bez hlídání a napájení.
- Funkci režimu nouzového provozu lze nastavit pro všechna čtyři relé.

Pokud je požadována funkce ústředny podle DIN VDE 0833, lze tři libovolně programovatelná relé využít pro funkci >Sběrné hlášení požáru< (K2), >Sběrné hlášení poplachu< (K3) a >Souhrnné odpojení< (K4). V režimu nouzového provozu jsou tato tři relé vždy řízena a buzena s pevně přiřazenou spínací funkcí.



Jestliže je po síti essernet® vzájemně propojeno několik požárních ústředen, lze připojení ovládacího panelu pro hasiče a připojení přenosového zařízení realizovat na některé z ostatních požárních ústředen v síti.



Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

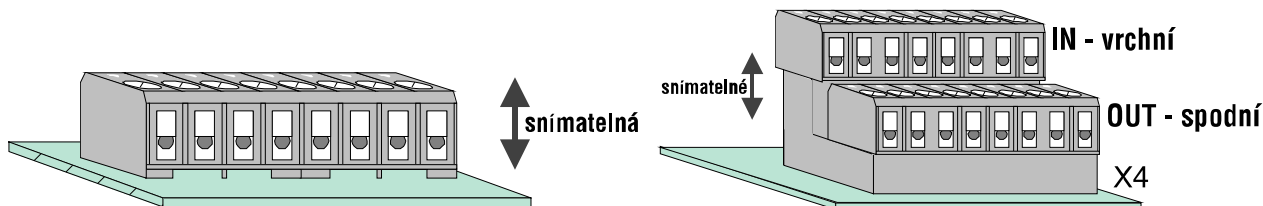
Relé K1	Relé pro aktivaci přenosového zařízení (ÜE – hlavní přenosové relé). Režim provozu a funkci nouzového režimu provozu lze nastavit zásuvnými můstkovými propojkami. (rozsah hlídání a kontroly 50 Ω až 1 kΩ) Zatížení kontaktu v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< < 30 V DC/max. 1 A
Relé K2,3,4	Relé se sumární funkcí nebo libovolně programovatelné. Režim provozu lze nastavit zásuvnými můstkovými propojkami. Zatížení kontaktu v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< < 30 V DC/max. 2 A
X4	8 vstupů k připojení ovládacího panelu pro hasiče (OPPO) – horní – IN 1–8 8 výstupů k připojení ovládacího panelu pro hasiče (OPPO) – spodní – OUT 1–8
X5	Připojovací svorky pro relé přenosového zařízení (K1), ke spínání napájecího napětí PZ/ÜE , vč. vstupu zpětného hlášení k detekci spuštění PZ/ÜE .
X6	Připojovací svorky pro relé K2
X7	Připojovací svorky pro relé K3
X8	Připojovací svorky pro relé K4
X9 / GR1	Interní vstup primárního vedení (číslo primárního vedení <u>XX24</u> , XX = číslo ústředny) Normální provoz ⇐ R = 10 kΩ Požární poplach ⇐ R ≤ 5 kΩ Porucha ⇐ R = 1 kΩ
X10	Připojovací svorka pro připojení mikromodulu (pouze periferní modul č. výrobku 772477)
F1	T1A – pojistka pro relé K1
F2 až F4	T2A – pojistka pro relé K2, K3, K4
V8, V10, V41, V42	LED dioda svítí, když je příslušné relé aktivováno nebo jestliže bylo v programování zákaznických dat naprogramováno s inverzním řízením.
V20 až V22	žlutá LED dioda V 20: svítí v režimu nouzového provozu požární ústředny zelená LED dioda V 21: svítí při rozpojeném kontaktu skříně červená LED dioda V 22: svítí, pokud v režimu nouzového provozu ústředny proběhla detekce požáru
BR1 a BR2	Můstkové propojky pájené nebo upravené proškrábnutím k nastavení řízení PZ/ÜE v režimu nouzového provozu
BR3 až BR5	Zásuvné můstkové propojky pro nastavení funkce režimu nouzového provozu pro relé K2, K3, K4
BR6 až BR20	Zásuvné můstkové propojky pro nastavení pracovního režimu relé K1 a K2, K3, K4
BR21	Zásuvná můstková propojka pro ovládací panel pro hasiče s funkcí >Odpojení ovládacího řízení pro případ požáru/revize< (svorka X4/IN8). Můstková propojka v poloze 2-3 ⇐ >Odpojení ovládacího řízení pro případ požáru/revize< není aktivní (nastavení z výrobního závodu) Můstková propojka v poloze 1-2 ⇐ >Odpojení ovládacího řízení pro případ požáru/revize< je aktivní



Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

Připojovací svorkovnice

Snímatelné šroubovací svorkovnice, vodič max. 1,5 mm²



Obr. 40: Připojovací svorky

Připojovací svorky pro ovládací panel pro hasiče (OPPO)

Připojení mikromodulu

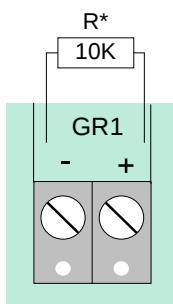
Pro pozice pro připojení mikromodulu na periferním modulu je k dispozici 8 připojovacích svorek. Připojení osmi šroubových svorek závisí na typu použitého mikromodulu.



Mikromodul essernet® lze provozovat pouze na místě pozice pro připojení mikromodulu na základní desce. Pro mikromodul essernet® je potřeba přizpůsobit techniku připojení na základní desce. EMC ochranu kabelového vedení essernet® je v zásadě třeba realizovat externími ochrannými konstrukčními skupinami.

Vstup primárního vedení Pri+/Pri-

Hlídaný a kontrolovaný vstup primárního vedení Pri+/Pri- (svorka X11) slouží ke hlídání a kontrole režimu nouzového provozu systému sítě essernet®. Na tyto svorky se připojuje např. relé sběrného hlášení požáru z jiné požární ústředny. Při poruše mikromodulu essernet® lze po reléovém kontaktu stále ještě signalizovat hlášení požáru na vstup primárního vedení této ústředny. Na displeji srozumitelného nekódovaného textu této požární ústředny se pak při nastalé události zobrazí hlášení >Primární vedení požár< Vstup primárního vedení lze zapnout/vypnout, popř. uvést do výchozího stavu (reset) pomocí příslušného čísla primárního vedení.



R* = hlídáný a kontrolovaný zakončovací odpor R = 10 kΩ

R = 10 kΩ ⇐ normální stav

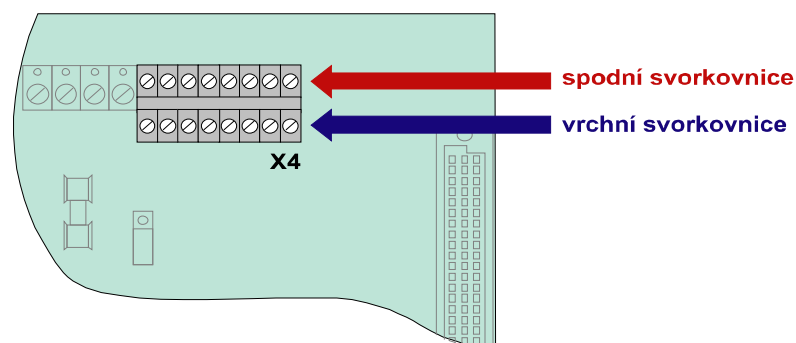
R = 5 kΩ ⇐ požární poplach, zobrazení na displeji „Primární linkové vedení požár“

R = 1 kΩ . ⇐ porucha

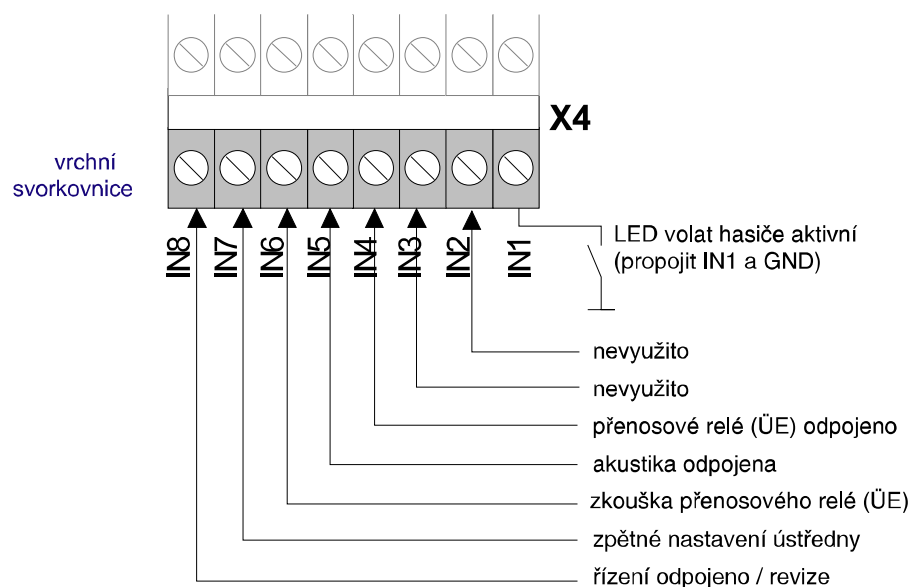
Č. primárního linkového vedení: xx24 (XX = číslo ústředny 01-31)

Obr. 41: Vstup primárního vedení Pri+/Pri-

4.4.1 Připojení ovládacího panelu pro hasiče

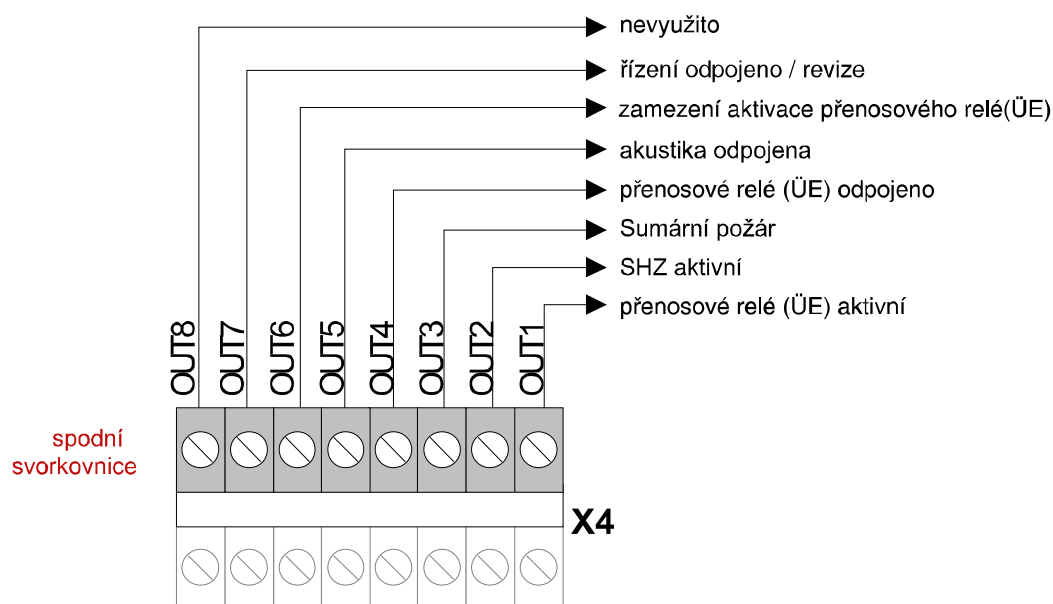


Zapojení se liší podle jednotlivých zemí a řídí se podle požadavků regionálních hasičských sborů. Používejte pouze OPPO napájené 12V DC



Pokud není zapojena funkce >Řízení odpojeno pro případ revize< (IN 8), musí být zásuvná můstková propojka BR21 zasunuta na kartě periferií v poloze 2-3!

Proudové zatížení každého výstupu (OUT1 až OUT8) max. 25 mA.



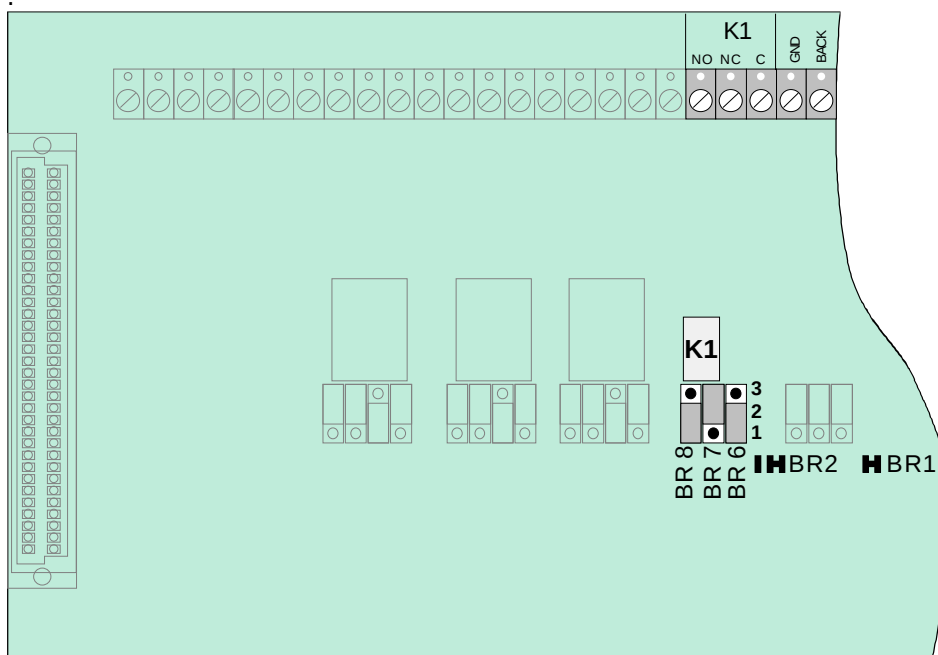
Obr. 42: Připojovací svorky pro ovládací panel pro hasiče

4.4.2 Připojení přenosového zařízení (relé K1)

Na periferním modulu je integrováno relé K1(ÜE) k připojení přenosového zařízení.

V závislosti na požadavku lze typ řízení a buzení relé K1 kódovacími můstkovými propojkami nastavit na tři režimy provozu:

- spínání kladnou polaritou s hlídáním a kontrolou
- spínání kladnou polaritou bez hlídání a kontroly
- přepínací kontakt bez hlídání a kontroly

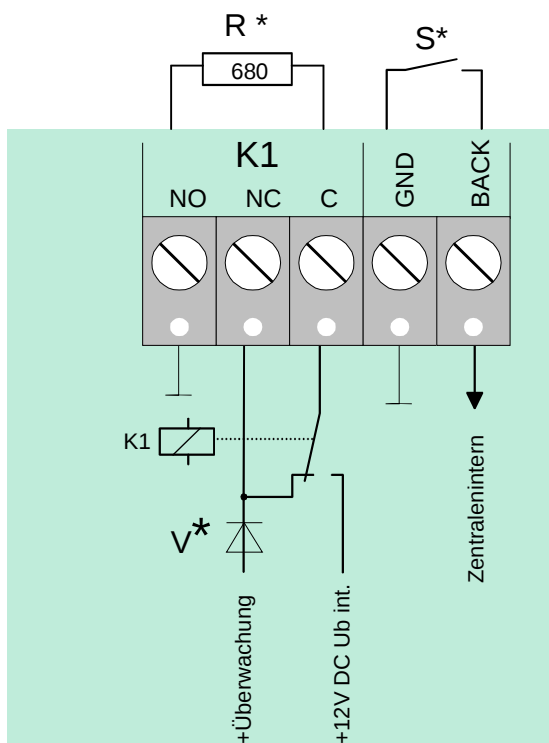


Obr. 43: Poloha relé PZ/ÜE K1 a zásuvných můstkových propojek BR6 až 8 na periferním modulu

Nastavení režimu provozu u relé K1

Můstková propojka	Funkce
BR 1 H	Funkce režimu nouzového provozu je aktivní (nastavení z výrobního závodu). Řízení a buzení relé PZ/ÜE (K1); i při požárním poplachu v režimu nouzového provozu ústředny
BR 1 II	Bez řízení přenosového zařízení (PZ/ÜE) při požáru v režimu nouzového provozu
BR 2 IH	Bez řízení přenosového zařízení (PZ/ÜE) v případě poplachu, je-li rozpojený kontakt víka skříně (nastavení z výrobního závodu)
BR 2 HI	Spuštění přenosového zařízení (PZ/ÜE) v případě poplachu, i při rozpojeném kontaktním prvku skříně

Režim provozu 1 → relé K1 spíná kladnou polaritou s hlídáním a kontrolou



Obr. 44: Připojovací svorky relé K1 pro PZ/ÜE

BR8 BR7 BR6 3 2 1	Relé K1 spíná kladnou polaritou (+12 V DC_{intern}/max. 1 A) s hlídáním a kontrolou
R*	hlídáný a kontrolovaný zakončovací odpor R = 680 Ω (nastavení z výrobního závodu) možnost hlídání a kontroly vnitřního odporu přenosového zařízení 50 až 1 000 Ω (viz programování zákaznických dat)
S*	kontakt bez napětí v přenosovém zařízení, slouží pro zpětné hlášení



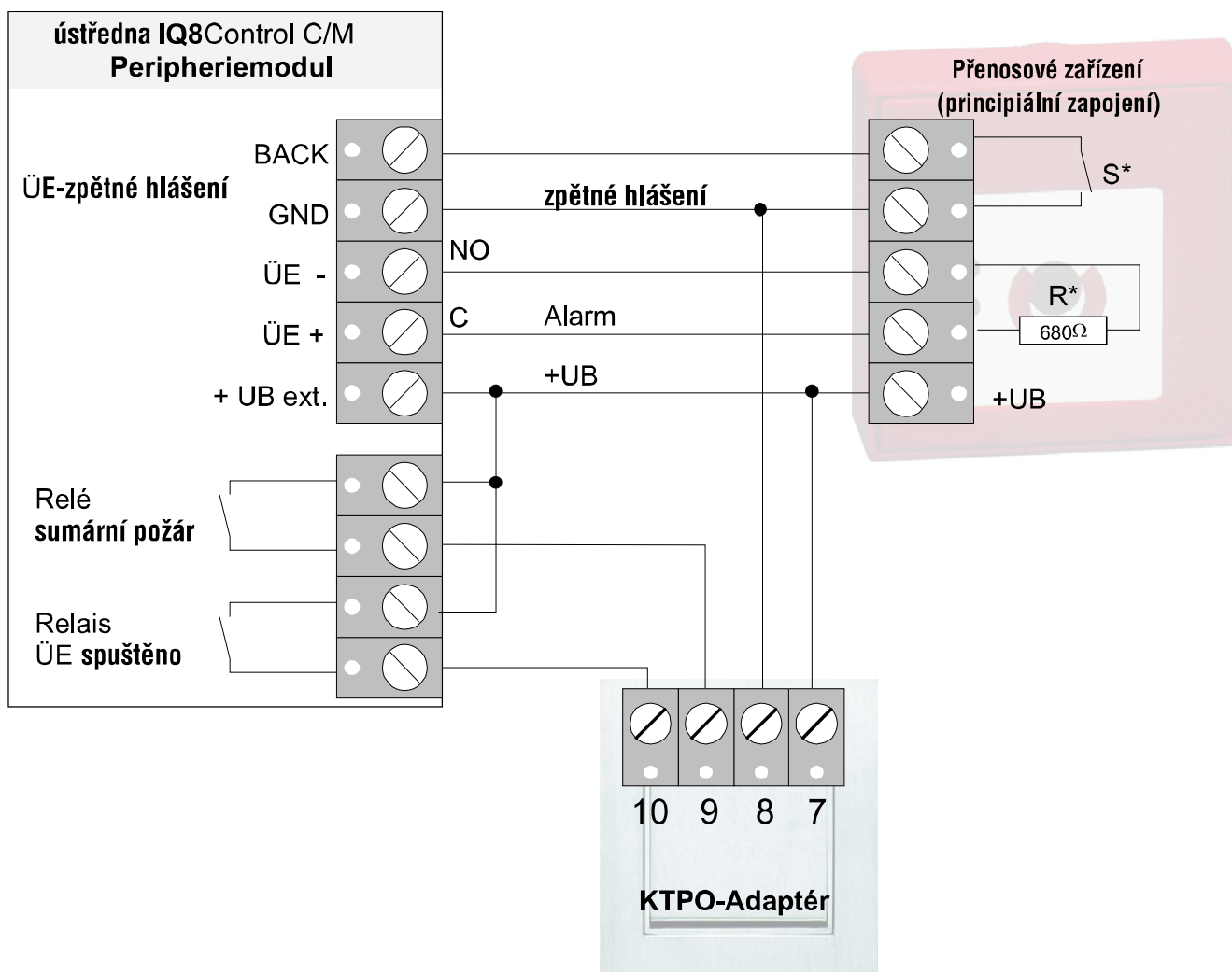
Dioda V*

Upozornění k zapojení PZ/ÜE typů DTF/MDL-F s automatickou regulací.

Od verze hardwaru B je dioda V* integrována v periferním modulu.

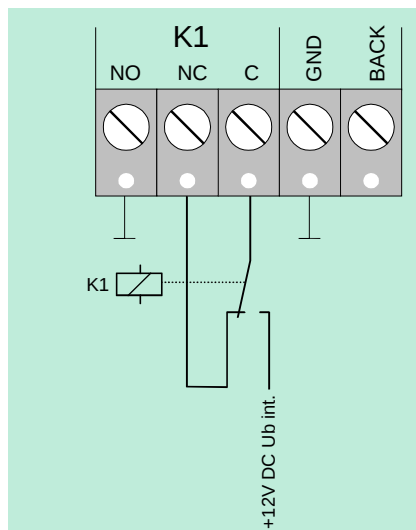
Příklad zapojení:

Režim provozu 1 → relé K1 – spíná kladnou polaritou, s hlídáním a kontrolou



Obr. 45: Zapojení přenosového zařízení s adaptérem FSD

Režim provozu 2 → relé K1 spíná kladnou polaritou/bez hlídání a kontroly

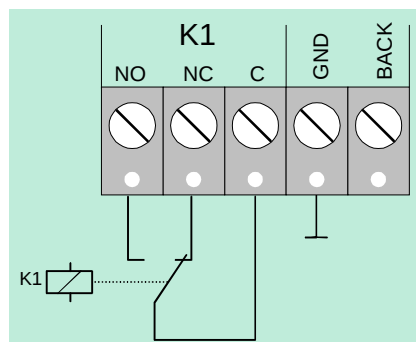


Relé K1

spíná kladnou polaritou (+12 V DC_{intern} / max. 1 A), bez hlídání a kontroly

Obr. 46: Připojovací svorky relé K1

Režim provozu 3 → relé K1 jako přepínací kontakt bez hlídání a kontroly



Relé K1

Přepínací kontakt bez napětí, bez hlídání a kontroly

Externí spínací napětí < 30 V DC, max. 1 A

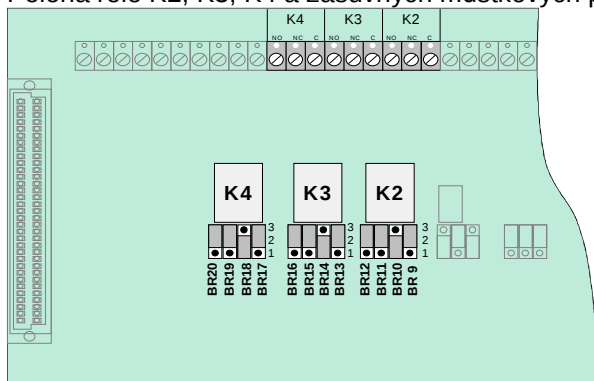
Obr. 47: Připojovací svorky relé K1



Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

4.4.3 Připojení relé K2, K3, K4

Poloha relé K2, K3, K4 a zásuvných můstkových propojek BR9 až 20 na periferním modulu



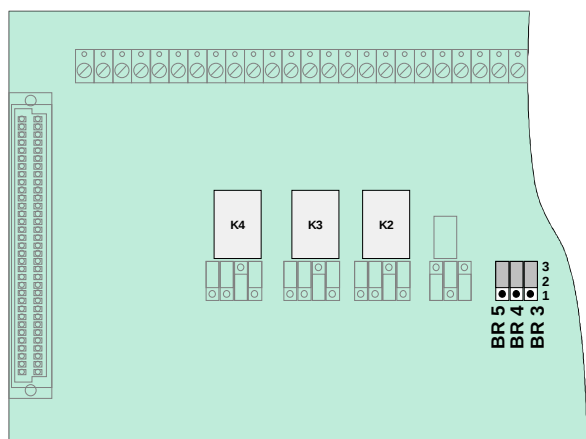
Pomocí zásuvných můstkových propojek se tři relé K2, K3 a K4 přizpůsobují pro různé požadavky.

Tři relé mohou být vzájemně na sobě nezávisle nastavena jako >spínací kladnou polaritou, s hlídáním a kontrolou<, >spínací kladnou polaritou< nebo jako >nehlídaný a nekontrolovaný> přepínací kontakt.

Obr. 48: Připojení relé K2, K3, K4

Relé	K2	K3	K4
spínání kladnou polaritou, s hlídáním a kontrolou Signale im aktiven Schaltzustand 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1
spínání kladnou polaritou, bez hlídání a kontroly 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1
přepínací kontakt, bez hlídání a kontroly 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1

Funkce režimu nouzového provozu relé K2, K3 a K4



Obr. 49: Poloha zásuvných můstkových propojek pro režim nouzového provozu BR3 až 5 na periferním modulu

K2	K3	K4	
3 2 1 BR 4	3 2 1 BR 3	3 2 1 BR 5	Můstková propojka X v poloze 1/2 Bez řízení relé v režimu nouzového provozu požární ústředny (nastavení z výrobního závodu při dodání)
3 2 1 BR 4	3 2 1 BR 3	3 2 1 BR 5	Můstková propojka X v poloze 2/3 Řízení relé i v režimu nouzového provozu požární ústředny. Aplikace při naprogramované sumární funkci relé např. >Sumární hlášení požáru<, >Sumární hlášení alarmu< a >Sumární odpojení<.

4.4.4 Technická data periferního modulu

Provozní napětí	: Interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC
Klidový proud	: cca 15 mA při 12 V DC
Pojistka F1	: T1A – tavná pojistka (relé K1)
Pojistky F2, F3, F4	: T2A – tavná pojistka (relé K2 až K4)
Připojovací svorky	: Průřez kabelu max. 1,5mm ² , možnost vytažení ven
Relé K1	: Relé k připojení přenosového zařízení nebo. Režim provozu lze nastavit pomocí zásuvných můstkových propojek. Funkci režimu nouzového provozu lze nastavit pomocí zásuvných můstkových propojek. Zatížení kontaktu v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< zatížení kontaktu 30 V DC/max. 1 A. Kontakt není bezpotenciálový v důsledku integrované ochrany EMC.
Relé K2, K3, K4	: Relé se sumární funkcí nebo libovolně programovatelné. Režim provozu lze nastavit zásuvnými můstkovými propojkami. Funkci režimu nouzového provozu lze nastavit zásuvnými můstkovými propojkami. Zatížení kontaktu v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< zatížení kontaktu 30 V DC/max. 2 A Kontakt není bezpotenciálový v důsledku integrované ochrany EMC.
Rozhraní ovládacího panelu pro hasiče (OPPO)	: 8 digitálních vstupů 8 výstupů (spínací výkon každého výstupu 12 V DC/25 A)
Interní vstup primárního linkového vedení	: s hlídáním a kontrolou 10 kΩ (klidový stav)/5 kΩ (POŽÁR)/1 kΩ (Porucha) Aplikace např. pro funkci režimu nouzového provozu essernet®
Kompatibilita	: Výrobek č. 772479 ⇐ periferní modul bez místa pro připojení mikromodulu Výrobek č. 772477 ⇐ periferní modul s pozicí pro připojení mikromodulu

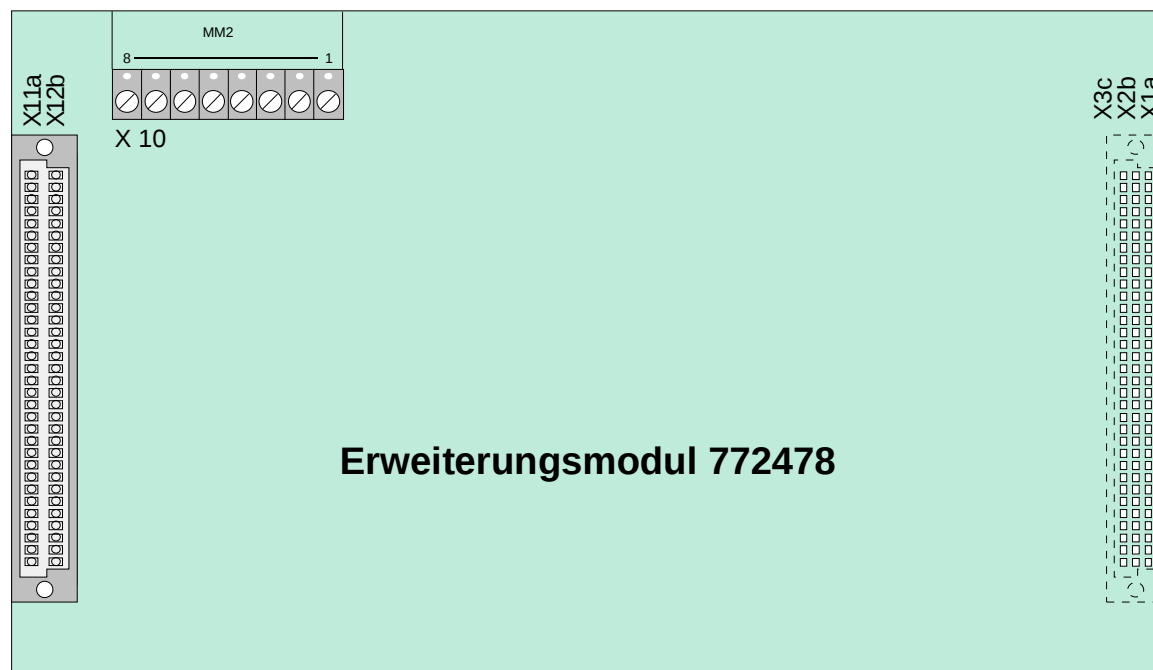


Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

4.5 Moduly rozšíření

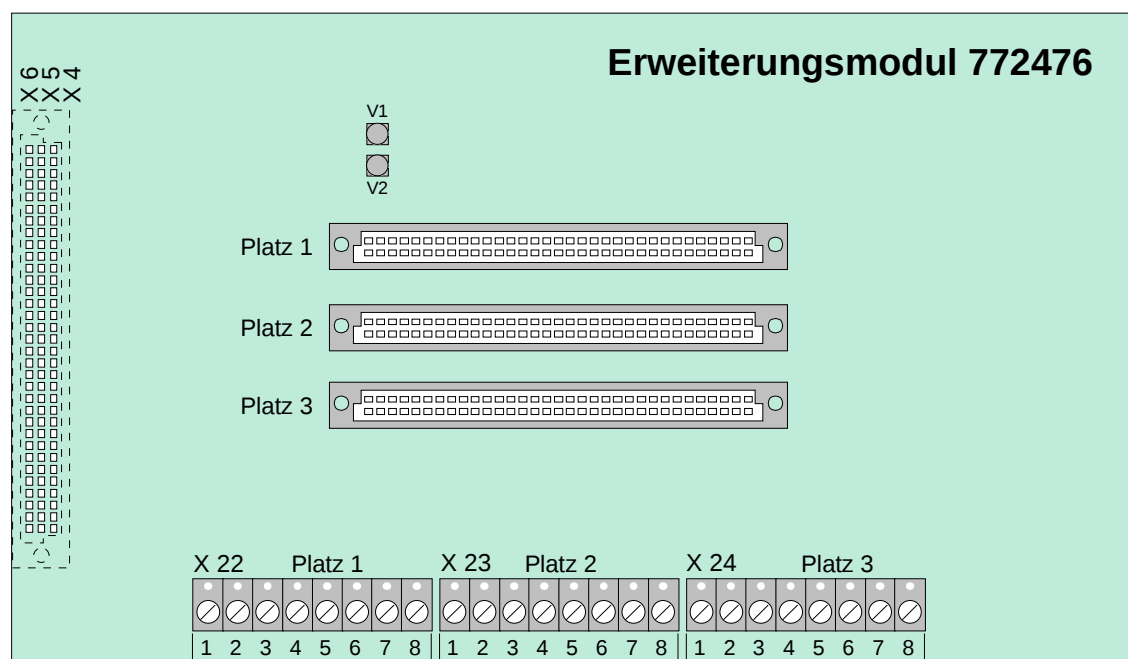
V závislosti na typu modulu je na modulu rozšíření integrována jedna nebo tři pozice pro připojení mikromodulů. Použitím mikromodulů lze ústřednu individuálně rozšířit. Pro každý mikromodul je k dispozici vlastní konektor. Zapojení osmi šroubových svorek závisí na typu použitého mikromodulu.

Modul rozšíření (výrobek č. 772478) s jedním pozicí pro připojení mikromodulu



Obr. 50: Modul rozšíření (č. výrobku 772478)

Modul rozšíření (výrobek č. 772476) se třemi pozicemi pro připojení mikromodulu (pouze IQ8Control M)



Obr. 51: Modul rozšíření (č. výrobku 772476)

IQ8Control C

Modul rozšíření s jednou pozicí pro připojení mikromodulu (výrobek č. 772478) může být provozován na konektoru 1 >System connector 1< základní desky. Na toto jediné volné místo pro rozšíření ústředny se normálně zapojuje periferní modul. Bez periferního modulu není možná konstrukce požární ústředny IQ8Control C v souladu s některými normami (viz kapitola „Požární ústředna IQ8Control C“).

IQ8Control M

Ústředna disponuje dvěma rozšiřovacími konektory. V praxi se spodní konektor 2 >System connector 2< využívá pouze pro modul rozšíření. V případě potřeby lze i do horního konektoru 1 >System connector 1< připojit modul rozšíření. V tomto případě již není možné namontovat periferní modul (viz kapitola „Požární ústředna IQ8Control M“).

Modul rozšíření s jednou pozicí pro připojení mikromodulu (č. výrobku 772478)

V programování zákaznických dat je nutno modul rozšíření nakonfigurovat jako periferní modul.

X 1a/2b/3c	Konektor pro připojení do >System connector 1< základní desky	Respektujte upozornění!
X11a/12b	Pozice pro připojení jednoho mikromodulu (nenasazujte mikromodul essernet®, respektujte následující upozornění)	
X 10	Připojovací svorky pro mikromodul	

Modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulu (č. výrobku 772476)

Lze použít pouze pro **IQ8Control M**.

LED dioda V1	Svítí v režimu nouzového provozu Poplach sumárního hlášení požáru	
LED dioda V2	Svítí při poruše procesoru ústředny (CPU)	
Místo 1	Pozice pro připojení mikromodulu	Nenasazujte mikromodul essernet [®] , respektujte upozornění!
Místo 2	Pozice pro připojení mikromodulu	
Místo 3	Pozice pro připojení mikromodulu	
X22	Připojovací šroubovací svorkovnice pro mikromodul na pozici 1	
X23	Připojovací šroubovací svorkovnice pro mikromodul na pozici 2	
X24	Připojovací šroubovací svorkovnice pro mikromodul na pozici 3	
X 4/5/6	Konektor pro připojení do >System connector 1 nebo 2< základní desky	Respektujte upozornění!



Provoz mikromodulu essernet® je možný pouze v místě pro připojení mikromodulu na základní desce.

4.5.1 Technická data modulu rozšíření

Provozní napětí	: Interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC
Klidový proud	: cca 10 mA
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení
Kompatibilita	: Výrobek č. 772478 → modul rozšíření s jednou pozicí pro připojení mikromodulu Výrobek č. 772476 → modul rozšíření se třemi pozicemi pro připojení mikromodulu

ESSER

by Honeywell



Návod k instalaci

Požární ústředny IQ8Control C/M
Mikromoduly

5 Mikromoduly



Ústředny IQ8control C/M jsou konstruovány modulárně. Jednotlivé mikromoduly mohou být nahrazeny/doplňeny. Mikromoduly lze vyjmout, nebo vložit pouze při vypnutém napájecím napětí.

- Vypněte přívod 230V a odpojte akumulátory
- Vyčkejte minimálně 10 s před vyjmutím mikromodulů
- Zajistěte vybití statické elektřiny
- Proveďte výměnu / doplnění mikromodulů
- Překontrolujte správnou instalaci mikromodulů
- Zapněte přívod 230V a připojte akumulátory
- Bude-li to třeba upravte zákaznická data (např. při doplňování modulů) pomocí tools 8000

5.1 Mikromodul analogového kruhového vedení

Pro požární ústředny IQ8Control C/M jsou k dispozici dva různé mikromoduly analogového kruhového vedení.

esserbus® - mikromoduly analogového kruhového vedení (č. výr. 784382, 784382.10 a 784382.D0)

K připojení hlásičů požáru řady 9200, kopplerů esserbus® a některých IQ8Quad.

K provozu tohoto mikromodulu analogového kruhového vedení musí být na mikromodulu síťového napájecího zdroje (č. výr. 802426) příslušnou můstkovou propojkou nastaveno napětí analogového vedení na 27,5 V.

esserbus®-PLus mikromodul analogového kruhového vedení (č. výr. 804382, 804382.10 a 804382.D0)

Sběrnice esserbus®-PLus požárních ústředí IQ8Control C a M je založena na klasické sběrnici esserbus® s dodatečnou možností přímého připojení signalizačních zařízení schopných provozu na sběrnici kruhového vedení esserbus®-PLus. K provozu tohoto mikromodulu analogového kruhového vedení musí být na modulu síťového napájecího zdroje (č. výr. 802426) příslušnou můstkovou propojkou nastaveno napětí analogového vedení na 42 V. Signalizační zařízení připojené na sběrnici esserbus®-PLus a schopné provozu na sběrnici jsou bez dodatečného externího napájení přímo řízeny a napájeny po analogovém kruhovém vedení.

Společné výkonové parametry a charakteristické znaky modulů analogového kruhového vedení esserbus® a esserbus®-PLus

- Max. 127 oddělovačů na jednom analogovém kruhovém vedení
- Max. 127 účastníků na jednom analogovém kruhovém vedení
- Je možné rozdělení analogového kruhového vedení na 127 jednotlivých skupin hlásičů (viz programování zákaznických dat).
- Max. 32 analogových hlásičů v jedné skupině hlásičů
- Lze kombinovat provoz na analogovém kruhovém vedení a na odbočkách. Na odbočkách nelze vytvářet další odbočky!
- Doporučený typ kabelu pro analogové kruhové vedení: sdělovací kabel I-Y(St)Y s průměrem vodiče 0,8 mm
Max. délka analogového kruhového vedení včetně všech odboček a s respektováním součinitele zatížení hlásiče IQ8Quad nesmí překročit 3 500 m¹⁾.
Při průměru kabelu 0,8 mm to odpovídá max. odporu vedení 130 Ω (měřeno ze svorky A+ na B+).
- Max. 32 kopplerů esserbus® na jednom analogovém kruhovém vedení
- Max. 100 kopplerů esserbus® na jedné ústředně
- Max. 8 komunikačních kopplerů na jednom analogovém kruhovém vedení
- Max. 16 komunikačních kopplerů na jedné IQ8Control C/M
- Max. 8 systémů nasávání kouře LRS compact/eb nebo LaserFocus na jednom kruhovém vedení
Max. 16 systémů nasávání kouře LRS compact/eb nebo LaserFocus na jednu ústřednu
Max. 25 systémů nasávání kouře LRS 100 nebo LRS-S 700 na jednom kruhovém vedení.
Pro max. 50 ks na jednu ústřednu je potřeba systémový software od verze V3.01 .
- Max. 32 nasávacích systémů TITANUS PRO / TOP SENS® na jednom kruhovém vedení.
- Max. 100 nasávacích systémů na jednu ústřednu.

¹⁾ sledujte kapitulu 5.1.3



Možnost poškození!

Kruhové vedení esserbus®-PLus lze použít pouze společně s vhodnými konstrukčními skupinami. Smíšený provoz kruhového vedení esserbus® a esserbus®-PLus v jedné požární ústředně není možný v důsledku vyššího napětí analogových kruhových vedení 42 V! Vhodné konstrukční skupiny pro sběrnici esserbus®-PLus, např. kopplery nebo hlásiče požáru, jsou označeny č. výrobku 80xxxx.



Hlásiče požáru a kopplery č. výrobku 80xxxx jsou kompatibilní s nižšími verzemi směrem dolů a lze je připojovat jak na kruhové vedení esserbus®, tak na kruhové vedení esserbus®-PLus.

Funkce analogového kruhového vedení

Sběrnice **esserbus®/esserbus®-PLus** je dvoužilové vedení s kruhovou topologií napájené, hlídané a kontrolované ze dvou stran, s možností kombinace topologií kruhu/odboček. Použití oddělovačů umožňuje kombinovat kruhové vedení a odbočky i rozdělovat analogové kruhové vedení na 127 skupin hlásičů s celkem 127 účastníků. Při přerušení kruhového vedení si všichni účastníci sběrnice **esserbus®** zachovávají svoji funkci. V případě zkratu se odpojí pouze vadný díl/segment mezi dvěma oddělovači skupin. Všichni ostatní účastníci zůstávají při takové poruše v provozu.

Na sběrnici **esserbus®** lze sdružovat automatické hlásiče i manuální hlásiče, sloučené vždy do stejnorodých samostatných skupin. Kromě toho je možný současný provoz kopplerů **esserbus®** v samostatných skupinách hlásičů na analogovém kruhovém vedení. Kopplery **esserbus®** jsou decentralizované konstrukční skupiny vstupů/výstupů, které lze používat jako účastníky sběrnice **esserbus®**.

Pro uvedení analogového kruhového vedení do vlastního provozu a je potřeba servisní PC a aktuální programovací software tools 8000. Pomocí programovacího softwaru se spustí automatická detekce kabelového propojení kruhového vedení a všichni účastníci sběrnice **esserbus®** jsou adresováni automaticky. Manuální nastavování adresy není nutné. Následně se programuje požadované přiřazení jednotlivých hlásičů do příslušných skupin hlásičů. Další informace k programování najdete v on-line nápovědě k programovacímu software tools 8000.

Ke kontrole komunikace mezi ústřednou a hlásiči bliká příslušná LED dioda na základní desce. U hlásičů požáru IQ8Quad blikne zelená LED dioda hlásiče každých 30 sekund.

Funkce oddělovačů

Při zkratu na analogovém kruhovém vedení rozpojí odpojovací relé příslušného oddělovače vadný segment (např. skupinu hlásičů) od kruhového vedení. Odpojené hlásiče se na displeji srozumitelného nekódovaného textu zobrazí s parametrem poruchy >Porucha komunikace<. Všichni ostatní účastníci na kruhovém vedení, i hlásiče požáru nebo kopplery **esserbus®**, u nichž došlo ke spuštění oddělovače, si zachovávají funkci. Při přerušení – např. přerušení vodiče – nemají oddělovače skupin žádnou funkci. Díky kruhové sběrnici zůstávají všichni účastníci vedení nadále v provozu.

U hlásičů požáru řady **IQ8Quad** jsou oddělovače standardně integrovány do hlásiče požáru. Pro všechny ostatní účastníky sběrnice v rámci analogového kruhového vedení jsou oddělovače k dispozici jako doplňková volitelná vybavení.

Použití oddělovačů

1. Před přechodem analogového kruhového vedení do jiného protipožárního úseku.
2. Při přechodu z automatických hlásičů na manuální hlásiče (a naopak).
3. Nejpozději ve 32. hlásiči určité skupiny hlásičů.

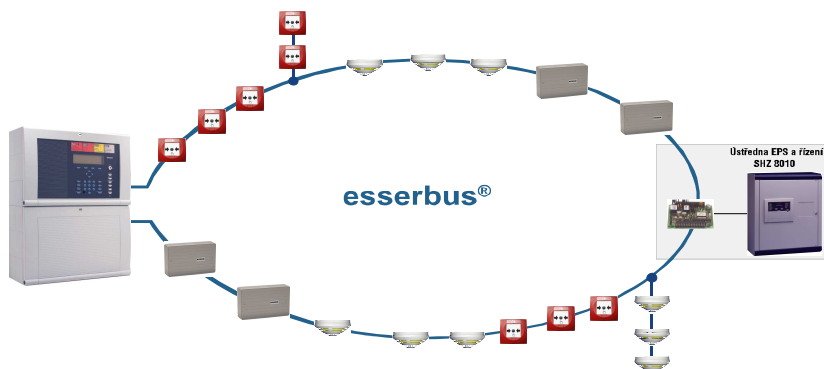


U požárních ústředn, které se instalují podle směrnic prevence škod VdS Schadenverhütung GmbH (VdS, Kolín), se k jedné ústředně smí připojit maximálně 512 automatických hlásičů požáru.

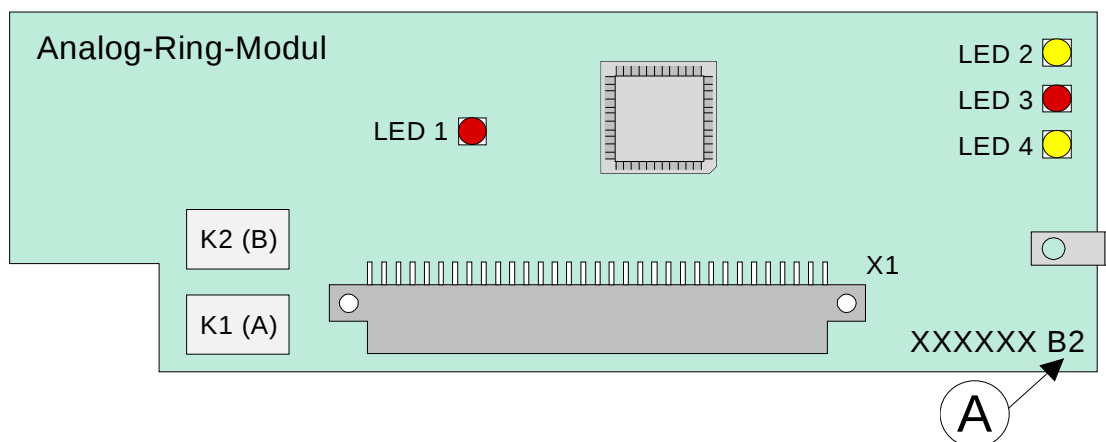
U zařízení v souladu se směrnicemi VdS smí v případě poruchy vypadnout max. 32 hlásičů kruhového vedení, např. jedna skupina hlásičů. Nejpozději ve 32. hlásiči určité skupiny hlásičů musí být použit oddělovač.

5.1.1 Mikromodul analogového kruhového vedení esserbus® (č. výr. 784382, 784382.10 a 784382.D0)

Mikromodul analogového kruhového vedení umožňuje připojení analogového kruhového vedení esserbus®. Analogové kruhové vedení se konfiguruje programovacím softwarovým nástrojem tools 8000.



Obr. 52: esserbus®



Obr. 53: esserbus® modul analogového kruhového vedení (č. výr. 784382 a 784382.10)



- Stínění kabelu analogového kruhového vedení se připojuje jen na jedné straně!
- Pokud používáte modul pro řízení únikových východů umístěte přiložené štítky do nebo na skříň ústředny (sledujte kapitolu 11.1)

X 1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření	
K1,K 2	Obousměrná detekce zkratu odpojovacími relé (K1 = A+, A- / K2 = B+, B-)	
LED dioda 1	(SMD) červená, bliká	⇐ v normálním provozu v taktu komunikace na kruhovém vedení
	(SMD) červená, svítí	⇐ zkrat na kruhovém vedení
LED dioda 2	(SMD) žlutá, svítí	⇐ modul je vadný
LED dioda 3	(SMD) červená, bliká	⇐ +24V interní napájecí napětí vypadlo nebo komunikace s procesorem ústředny je přerušena
	(SMD) červená, svítí	⇐ mikromodul v režimu nouzového provozu (porucha CPU)
LED dioda 4	(SMD) žlutá, bliká	⇐ program procesoru běží – normální provoz
	(SMD) žlutá, bliká rychle	⇐ modul ve zkušebním provozu

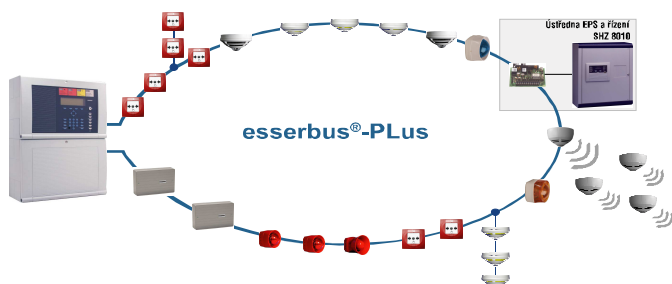
A Používejte modul s indexem od B2 nebo C1. POZOR!: Moduly s indexem C nepoužívejte!

5.1.2 Mikromodul analogového kruhového vedení esserbus®-PLus (č. výr. 804382, 804382.10 a 804382.D0)

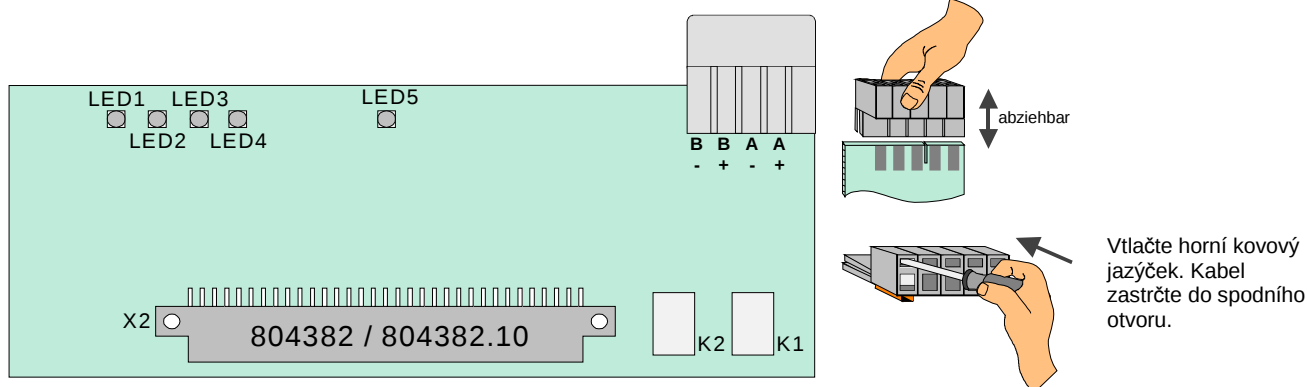
Mikromodul analogového kruhového vedení podporuje režim provozu esserbus®-PLus analogového kruhového vedení, pro přímé připojení signalizačních zařízení, která jsou schopna provozu na sběrnici. Pro provoz analogového kruhového vedení esserbus®-PLus jsou potřeba speciální součásti a nastavení. Sledujte tabulku součinitelů zatížení v kapitole 5.1.3



Kombinace vedení esserbus® a esserbus®-PLus v rámci jedné ústředně není možná.



Obr. 54: esserbus®-PLus



Obr. 55: esserbus®-PLus modul analogového kruhového vedení (č. výr. 804382 a 804382.10)

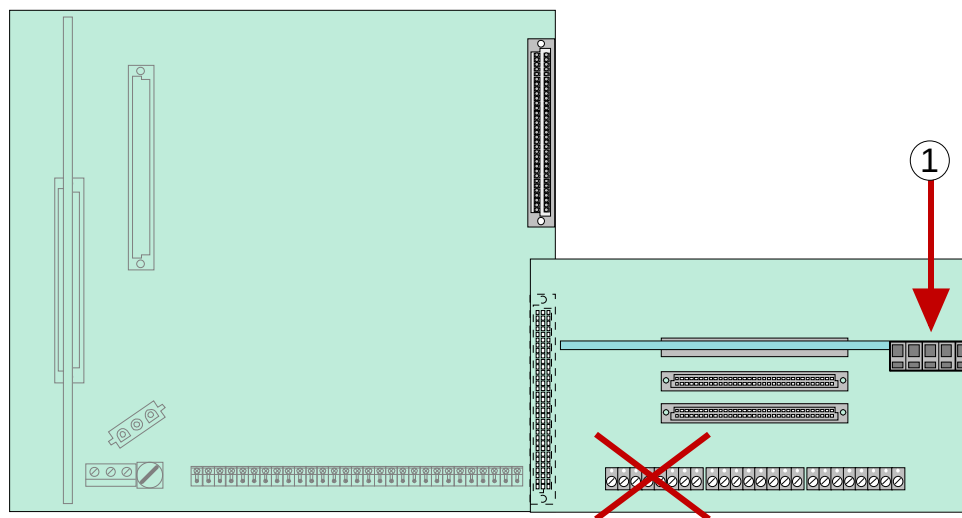


- Stínění kabelu analogového kruhového vedení se připojuje jen na jedné straně!
- Pokud používáte modul pro řízení únikových východů umístíte přiložené štítky do nebo na skříň ústředny (sledujte kapitolu 11.1)

X 1/2	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření		
K1, K 2	Obousměrná detekce zkratu odpojovacími relé (K1 = A+, A- / K2 = B+, B-)		
LED dioda 1 (SMD)	červená, bliká	⇐	+42 V napájecí napětí vypadlo nebo komunikace s procesorem ústředny je přerušena
	červená, svítí	⇐	mikromodul v režimu nouzového provozu (výpadek CPU ústředny)
LED dioda 2 (SMD)	žlutá, bliká	⇐	program procesoru běží – normální provoz
	žlutá, bliká rychle	⇐	modul ve zkušebním provozu
LED dioda 3 (SMD)	červená, svítí	⇐	esserbus®-PLus mód je zapnutý +42 V napětí analogového vedení
LED dioda 4 (SMD)	žlutá, bliká	⇐	reset modulu
	žlutá, svítí	⇐	modul je vadný
LED dioda 5 (SMD)	červená, bliká	⇐	v normálním provozu v taktu komunikace na kruhovém vedení
	červená, svítí	⇐	zkrat na kruhovém vedení

U mikromodulu analogového kruhového vedení (č. výr. 804382, 804382.10 a 804382.D0) se kruhové vedení esserbus®-PLus připojuje na svorkovnici umístěné přímo na mikromodulu analogového kruhového vedení.

Příklad:



Připojení analogového kruhového vedení esserbus®-PLus u mikromodulu analogového kruhového vedení (č. výr. 804382, 804382.10 nebo 804382.D0).

Stínění připojovacího kabelu se připojuje na jednu z plášťových svorek (skříň ústředny).

Obr. 56: Připojení analogového kruhového vedení esserbus®-PLus u modulu analogového kruhového vedení (č. výr. 804382 nebo 804382.10).

Potřebné součásti pro kruhové vedení esserbus®-PLus:

Č. výrobku	Popis
802426	Modul síťového napájecího zdroje s nastavitelným napětím analogových kruhových vedení 27,5V/42 V 27,5 V ⇐ pro esserbus® nebo 42 V ⇐ pro esserbus®-PLus
804382 804382.10	Mikromodul analogového kruhového vedení k připojení analogového kruhového vedení esserbus®-PLus - Max. 4kruhová vedení esserbus®-PLus v jedné požární ústředně¹⁾ - S ohledem na vyšší napětí analogových kruhových vedení 42 V smějí být na kruhové vedení esserbus®-PLus připojeny pouze prvky, např. kopplery nebo hlásiče požáru s č. výr. 80xxxx .



Možnost poškození!

Kruhová vedení esserbus®-PLus lze použít pouze s odpovídajícími vhodnými konstrukčními skupinami požární ústředny. Smíšený provoz analogových kruhových vedení esserbus® a esserbus®-PLus v jedné požární ústředně není možný! Vhodné konstrukční skupiny pro sběrnici esserbus®-PLus, např. kopplery nebo hlásiče požáru, jsou označeny č. výrobku 80xxxx.

¹⁾ sledujte tabulku v kapitole 5.1.3

Signalizační zařízení pro esserbus®-PLus

K přímému připojení na kruhové vedení esserbus®-PLus jsou k dispozici následující signalizační zařízení :

Výrobek č.	Označení	Součinitel zatížení (SZ)
IQ8Quad hlásiče požáru		
802383 O ² T/F	Optická signalizace (maják)	2
802384 O ² T/So	Akustická signalizace (siréna)	
802385, 802385.SWxx O ² T/FSp	Optická + akustická signalizace + řeč	3
802386, 802385.SWxx O ² T/Sp	Akustická signalizace + řeč	
IQ8Alarm signalizační zařízení		
807205, 807206	Akustická signalizace (siréna)	3
807212, 807213, 807214	Optická signalizace ➔ vrchní kulovitá část v barvě červené nebo jantarové, bílá, modrá nebo zelená	
807322, 807332	Akustická signalizace + řeč	
807224	Optická + akustická signalizace	
807372, 807372.SWxx	Optická + akustická signalizace + řeč	
Siréna pod patiči hlásiče		
806282	Akustická signalizace (siréna)	2

Délka kruhového vedení esserbus®-PLus	Max. celkový součinitel zatížení
≤ 700 m	96
1 000 m	78
1 300 m	66
1 600 m	54
2 000 m	48
2 500 m	42
3 000 m	36
3 500 m (max. celková délka)	30

Příklad: Na kruhovém vedení jsou připojeny různá signalizační zařízení

8 ks. signalizačního zařízení (č. výr. 802385) se součinitelem zatížení 3 = **součinitel zatížení 24**

9 IQ8Alarm signalizační zařízení se součinitelem zatížení 3 = **součinitel zatížení 27**

Celkový součinitel zatížení = 51

Výsledek: Pro celkový součinitel zatížení vypočítaný v příkladu je přípustná délka kruhového vedení max. 1 600 m (viz tabulka).



Respektujte:

- maximální možnou délku kruhového vedení (kapitola 5.1.3)
- kompatibilitu účastníků sběrnice
- max. přípustný celkový součinitel zatížení 96 (na jedno kruhové vedení)
- max. přípustný počet každého typu signalizačního zařízení
- max. počet celkem 127 účastníků sběrnice na jednom kruhovém vedení

5.1.3 Technická data mikromodulu analogového kruhového vedení

	č. výr. 784382/784382.10 (esserbus®)	č. výr. 804382/804382.10 (esserbus®-PLus)
Provozní napětí	: Interní +12 V a +27,5 V	Interní +12 V a +42 V
Klidový proud (se 127 účastníky)	: 60 mA při 12 V	60 mA při 12 V
Nouzový provoz	: ano	ano
Připojovací svorky	: Max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven	Max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven
Doporučený připojovací kabel	• Sdělovací kabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm • Odpor kruhového vedení 75 Ω při délce vedení 1 000 m • Celkový odpor analogového kruhového vedení max. 130 Ω (měřeno ze svorky A+ na B+) • Je možná max. celková délka vedení 3 500 m pro hlásiče IQ8Quad při respektování součinitele zatížení	



- Délka analogového kruhového vedení závisí na počtu a typu signalizačních zařízení, připojených na sběrnici, a může se značně lišit od maximální přípustné délky vedení.
- Lze použít max. 2 moduly 804382 / 804382.10 / 804382.D0 na jednu IQ8Control C a max. 4 nebo 6 modulů na každou IQ8Control M
- č. výr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0 → modul analogového kruhového vedení (esserbus®) umožňuje připojení hlásičů požáru schopných provozu po sběrnici a kopplerů esserbus®. Potřebné napětí analogového kruhového vedení 27,5 V musí být nastaveno zásuvnou můstkovou propojkou na modulu síťového napájecího zdroje (č. výr. 802426).
- č. výr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0 → modul analogového kruhového vedení (esserbus®-PLus) umožňuje připojení hlásičů požáru schopných provozu po sběrnici, kopplerů esserbus® a signalizačních zařízení. Potřebné napětí analogového kruhového vedení 42 V musí být nastaveno zásuvnou můstkovou propojkou na modulu síťového napájecího zdroje (č. výr. 802426).

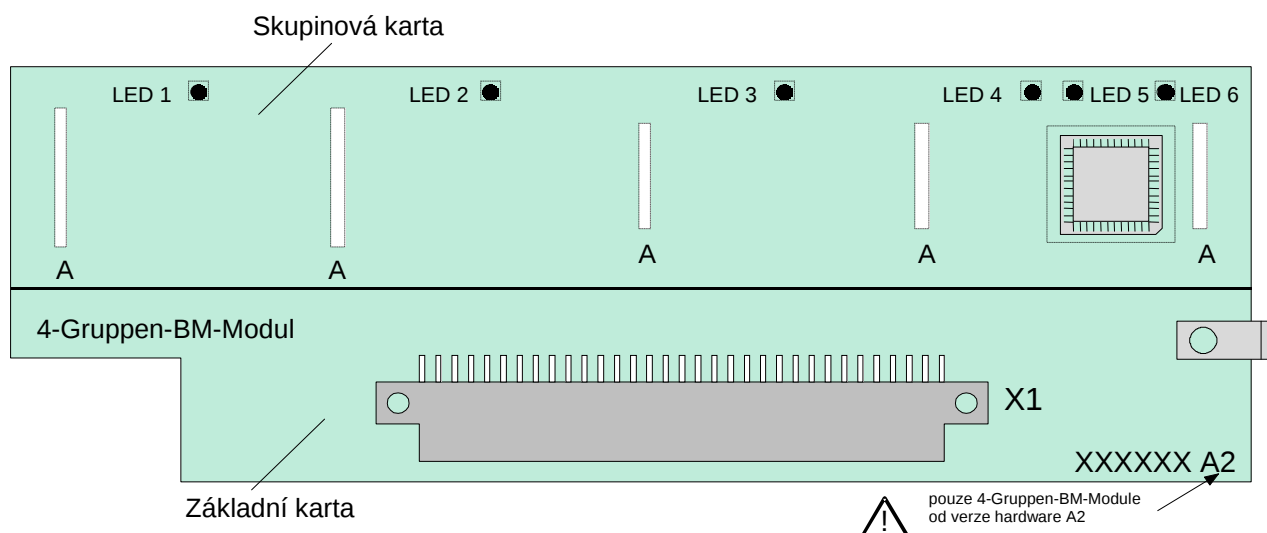
Maximální délka vedení v závislosti na součtu součinitelů zatížení na jednom vedení

Ústředna	Max.délka vedení	Kruh 1	Kruh 2	Kruh 3	Kruh 4	Kruh 5	Kruh 6
IQ8Control M až 4 kruhová vedení	až 700 m	91 až 96	91 až 96	91 až 96	91 až 96	X	X
	800 m	85 až 90	85 až 90	85 až 90	85 až 90	X	X
	1000 m	73 až 78	73 až 78	73 až 78	73 až 78	X	X
	1100 m	67 až 72	67 až 72	67 až 72	67 až 72	X	X
	1300 m	61 až 66	61 až 66	61 až 66	61 až 66	X	X
	1500 m	55 až 60	55 až 60	55 až 60	55 až 60	X	X
	1600 m	49 až 54	49 až 54	49 až 54	49 až 54	X	X
	2000 m	1 až 48	1 až 48	1 až 48	1 až 48	X	X
	až 3500 m	0	0	0	0	X	X
IQ8Control M až 6 kruhových vedení	až 700 m	46 až 48	46 až 48	46 až 48	46 až 48	46 až 48	46 až 48
	800 m	40 až 45	40 až 45	40 až 45	40 až 45	40 až 45	40 až 45
	1000 m	35 až 39	35 až 39	35 až 39	35 až 39	35 až 39	35 až 39
	1100 m	34 až 36	34 až 36	34 až 36	34 až 36	34 až 36	34 až 36
	1300 m	31 až 33	31 až 33	31 až 33	31 až 33	31 až 33	31 až 33
	1500 m	28 až 30	28 až 30	28 až 30	28 až 30	28 až 30	28 až 30
	1600 m	25 až 27	25 až 27	25 až 27	25 až 27	25 až 27	25 až 27
	2000 m	1 až 24	1 až 24	1 až 24	1 až 24	1 až 24	1 až 24
	až 3500 m	0	0	0	0	0	0

5.1.4 4 skupinový mikromodul pro konvenční skupiny hlásičů

Mikromodul k připojení čtyř skupin hlásičů nebo skupin technického alarmu (TAL) s technologií signalizace mezních hodnot nebo procesně diagnostických hlásičů (PDM).

Základní karta



Obr. 57: 4 skupinový mikromodul pro konvenční skupiny hlásičů

X1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření		
LED dioda 5 žlutá (SMD)	LED dioda vypnutá	⇐	normální stav
	LED dioda svítí	⇐	modul je vadný
LED dioda 6 červená (SMD)	LED dioda svítí, popř. je vypnutá	⇐	porucha modulu
	LED dioda bliká (časový interval cca 48 ms.)	⇐	nouzový provoz CPU nebo porucha interního napájení 12 V/24 V
	LED dioda bliká pomalu	⇐	normální provoz
	LED dioda bliká rychle	⇐	probíhá adresování

Skupinová karta

A	5x zásuvný konektor		
LED dioda 1 až 4 (SMD)	LED dioda skupiny hlásičů 1 až 4		
	LED dioda vypnutá	⇐	normální stav
	LED dioda svítí	⇐	je aktivní proudové omezení skupiny hlásičů

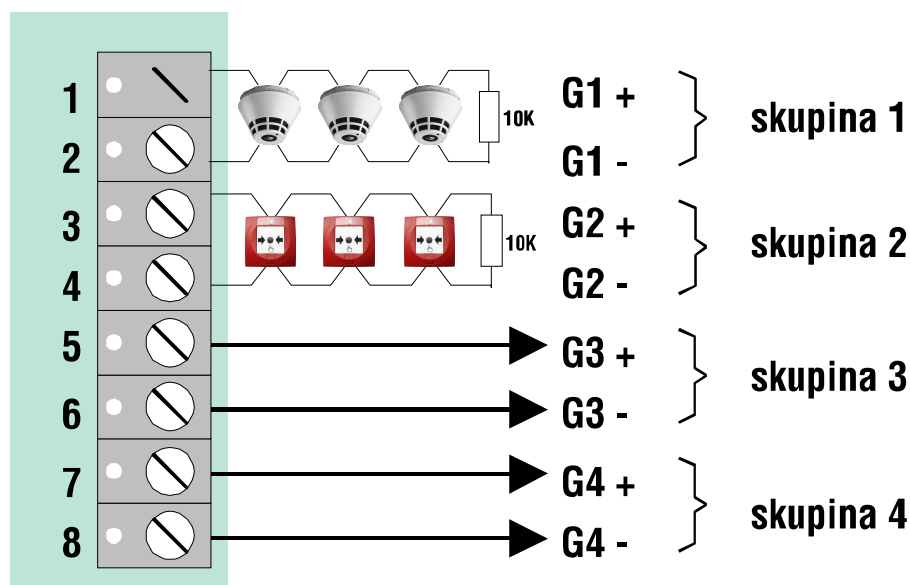
Jsou možné následující režimy provozu:

1. Konvenční, n adresovatelná skupina hlásičů k připojení max. 30 automatických hlásičů požáru
2. Konvenční, n adresovatelná skupina hlásičů k připojení max. 10 manuálních hlásičů
3. Konvenční, n adresovatelná skupina k připojení max. 10 modulů technického alarmu (TAL)

Technologie připojení při zapojení

Číslo skupiny hlásičů (1 až 4) odpovídá číslování na 4skupinovém modulu. Pořadové číslování skupin hlásičů požární ústředny se definuje v programování zákaznických dat pomocí servisního PC.

V posledním hlásiči skupiny musí být použit zakončovací odpor.



Obr. 58: Technologie připojení při zapojení

Vds V rámci jedné skupiny smí být připojeno max. 30 automatických hlásičů nebo 10 manuálních hlásičů. Automatické hlásiče a manuální hlásiče je nutno sdružit vždy do samostatných stejnorodých skupin hlásičů. Smíšený provoz není podle směrnic přípustný!

Nastavení z výrobního závodu při dodání

Při nastavení z výrobního závodu při dodání ústředny nejsou použité 4skupinové moduly naprogramovány v zákaznických datech a na základě toho nejsou vstupy skupin zapojeny se zakončovacím odporem.



Přiřazení a režim provozu skupiny se programuje servisním PC a programovacím softwarovým nástrojem tools 8000.

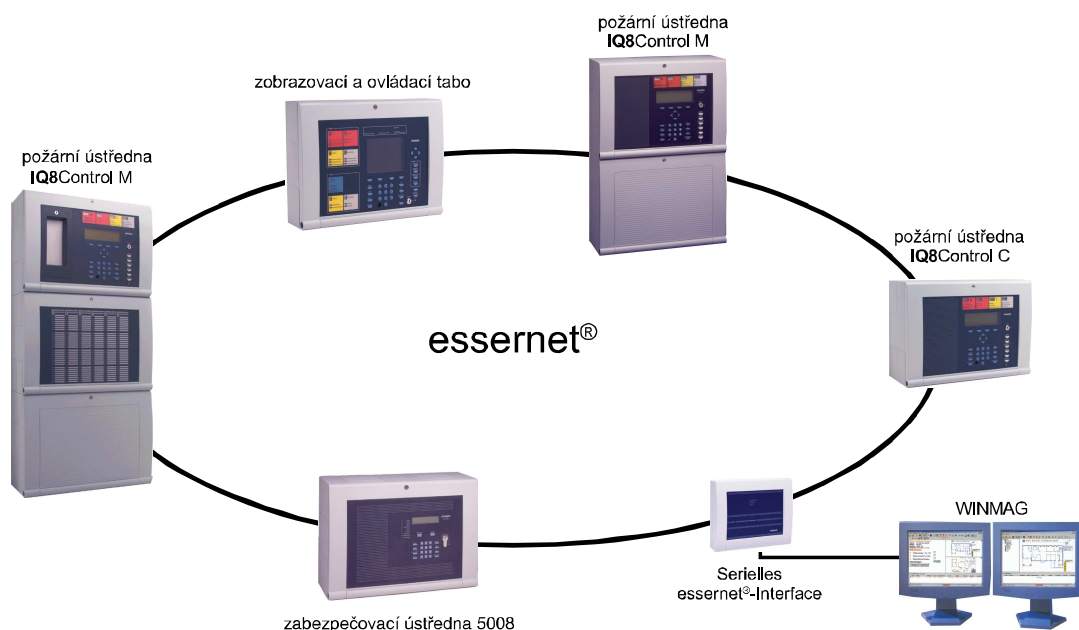
5.1.5 Technická data 4 skupinového modulu

Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +12 V DC
Klidový proud	: 25 mA při 12 V
Funkční způsobilost nouzového provozu	: ano
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven
Připojitelné hlásiče	: 4 skupiny hlásičů mezních hodnot nebo diagnostických hlásičů • max. 30 automatických hlásičů požáru v jedné skupině nebo • max. 10 manuálních hlásičů (požáru) nebo prvků technického poplachu TAL/TP
Kompatibilita	: 4 skupinový modul lze provozovat na místě pozice pro připojení mikromodulu požárního systému IQ8Control. Pro požární ústředny systému 8000 lze 4 skupinový modul použít jako výměnnou konstrukční skupinu.

5.2 essernet® mikromodul

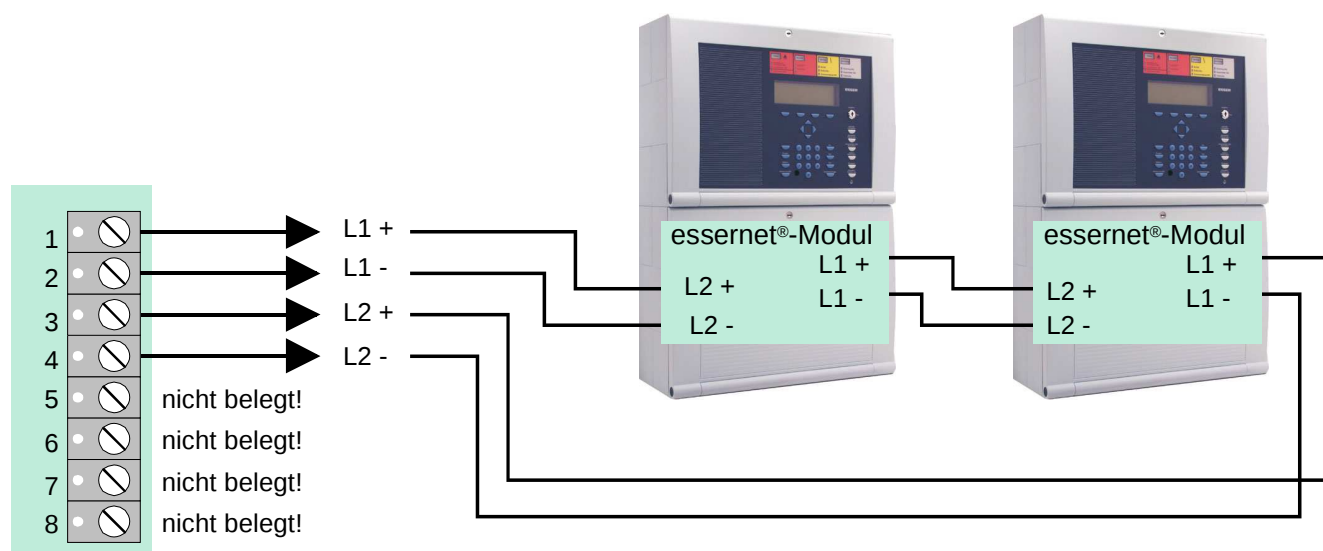
Mikromodul umožňuje propojit do sítě 31 účastníků, např. požárních ústředěn systému 8000 a IQ8Control, ústředěn signalizace vloupání systému 5000 a systém řídicích pracovišť např. WINMAG. Kromě toho jsou k dispozici brány k připojení součástí, které se nedají propojit do sítě. Mikromodul essernet® existuje ve dvou provedeních s různou přenosovou rychlostí.

Příklad sítě essernet® s různými účastníky



Obr. 59: Sít' essernet® s různými účastníky

Princip kabelového propojení

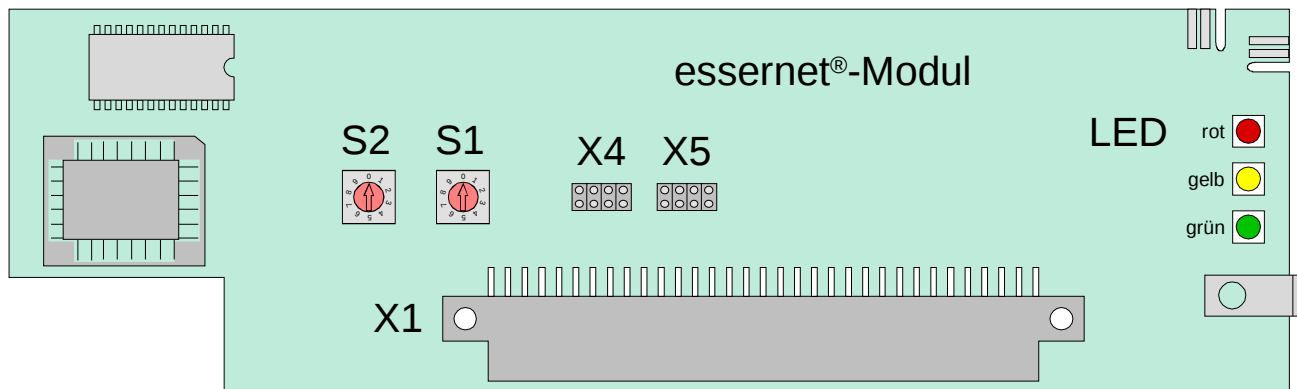


Obr. 60: Princip kabelového propojení



V síti essernet® smějí být použity pouze mikromoduly essernet® se stejnou přenosovou rychlostí. EMC ochranu sítě essernet® / rozšíření je třeba realizovat speciálními ochrannými konstrukčními skupinami LAN.

Mikromodul essernet® lze použít pouze na místě pozice pro připojení mikromodulu na základní desce. K tomuto účelu je třeba na základní desce při připojení odpovídajícím způsobem zasunout zásuvné můstkové propojky.



Obr. 61: essernet® mikromodul

S1	Otočný přepínač k nastavení adresy ústředny činitel X1
S2	Otočný přepínač k nastavení adresy ústředny činitel X10
X1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu k základní desce ústředny
X4 / X5	Zásuvné můstkové propojky pro konfiguraci IN/OUT (svorka 1+2 a 3+4) X4 měděný kabel X4 optopřevodník připojení X5 měděný kabel X5 optopřevodník připojení
	Jestliže je přenos dat realizován optickými kabely, jsou pro datovou trasu mezi účastníky potřeba vždy dva konvertory optických kabelů. Další pokyny a informace ke optopřevodníku najdete v dokumentacích 798636 a 798963.
LED dioda	k optické indikaci provozního stavu, popř. poruchy.
červená	svítí porucha komunikace mezi modulem sítě essernet® a ústřednou
zelená	bliká komunikace s jinými účastníky na síti essernet®
žlutá	svítí porucha komunikace (provoz A/B) komunikace pouze z jednoho směru
	Všechny ostatní kombinace indikací LED diod upozorňují na chybu modulu essernet®, popř. na aktivovaný režim provozu měření.



Stínění propojovacích kabelů sítě essernet® připojte na příslušnou připojovací svorkovnici! Přenosová rychlost a potřebné připojovací kabely závisejí na typu použitého modulu. V jedné síti lze použít pouze moduly essernet® se stejnou přenosovou rychlostí.

5.2.1 Technická data essernet® mikromodulu

	essernet® mikromodul 62,5 kBd č. výr. 784840	essernet® mikromodul 500 kBd č. výr. 784841
Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; 5 V DC	interně z modulu síťového napájecího zdroje; 5 V DC
Odběr proudu	: cca 150 mA při 12 V DC	cca 150 mA při 12 V DC
Funkční způsobilost nouzového provozu	: ano	ano
Místo zásuvného připojení	: U každé ústředny lze mikromodul essernet® provozovat pouze na základní desce. Respektujte zásuvné můstkové propojky X4 / X5!	
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven	max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven
Typ kabelu	: Přenosová rychlost do 62,5 kBd Sdělovací kabel I-Y (St) Y n x 0,8 mm délka kabelu max. 1 000 m Jiné typy kabelů, např. kabel v papírovém plášti, ovládací kabely (NYM) nebo menší průřezy, <u>nejsou přípustné.</u>	Přenosová rychlost do 500 kBd IBM Typ 1 max. 1 000 m mezi dvěma účastníky IBM Typ 2 (zemní kabel) max. 1 000 m mezi dvěma účastníky IBM Typ 6 (flexibilní) max. 200 m mezi dvěma účastníky
Účastníci	: max. 16 účastníků na síti	max. 31 účastníků na síti
Přenos	: Protokol procesu Token-Passing obdobný DIN 19245 část 1 (Profibus)	
Topologie	: Kruhová topologie, zachování provozu i při přerušení a zkratu	
Kompatibilita	: essernet® mikromodul 62,5 kBd (č. výr. 784840)	



Verzi hardware do B2 včetně neprovozujte v kombinaci s verzí B3 a vyšší!

**Důležité upozornění!**

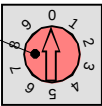
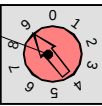
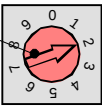
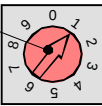
U mikromodulu essernet® se jedná o zařízení informačních technologií (ITE) třídy A podle DIN EN 55022: 1999-05.

Toto zařízení může v obytných oblastech způsobovat rádiová rušení. U obytné oblasti se jedná o prostředí, v němž lze počítat s provozem rozhlasových a televizních přijímačů na vzdálenost do 10 m. V tomto případě musí provozovatel zařízení učinit přiměřená opatření.

Nastavení adresy ústředny

Nastavení adresy ústředny se provádí dvěma otočnými přepínači podle desítkového systému. Vhodným šroubovákem nastavte otáčením přepínače S1 činitel adresování X 1 a přepínačem S2 činitel X 10.

Příklady adresování, např. ústředna, adresa 9 nebo 21

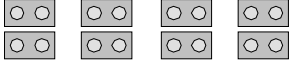
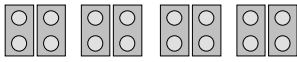
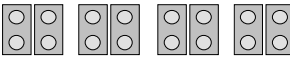
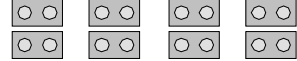
Adresa mikromodulu	Nastavení přepínače		Činitel adresování	Hodnota řádů $\Sigma = S1 \times 1 + S2 \times 10$
	S2	S1		
9	0 	9 	S1 = X 1	$9 \times 1 + 0 \times 10 = 9$
			S2 = X 10	
21	2 	1 	S1 = X 1	$1 \times 1 + 2 \times 10 = 21$
			S2 = X 10	

Konfigurace zásuvných můstkových propojek pro volbu mikromodulu essernet®

Jestliže je mikromodul essernet® připojen zasunutím do pozice pro připojení mikromodulu (na základní desce) IQ8Control, je třeba nastavit EMC přizpůsobení v souladu s níže uvedenými zásuvnými můstkovými propojkami X27 až X30.



Sledujte INDEX základní desky. Dle indexu základní desky se liší nastavení propojek X27 až X30

Základní deska s indexem F	Základní deska s indexem G
X27 X28 X29 X30  Všechny propojky v horizontální poloze	X27 X28 X29 X30  Všechny propojky ve vertikální poloze
Nastavení pro všechny mikromoduly kromě mikromodulu essernet® (tovární nastavení). EMC ochrana je aktivní.	
X27 X28 X29 X30  Všechny propojky ve vertikální poloze	X27 X28 X29 X30  Všechny propojky v horizontální poloze

Pouze pro mikromoduly essernet®. EMC ochrana je aktivována na mikromodulu essernet® proto je na základní desce vypnuta.



Ochrana sítě essernet® proti přepětí je třeba realizovat speciálními ochrannými konstrukčními skupinami LAN.

5.2.2 Důležité pokyny k instalaci essernet®

- Výstupní odchozí a vstupní zpětné vedení k propojení sítě essernet® je třeba vždy instalovat odděleně, tj. nikdy ne formou vícepárového kabelu nebo v jednom kabelovém kanálu. Společná instalace může negativně ovlivnit funkci, při zničení kabelu/kabelového kanálu bude mít za následek úplný výpadek propojení v důsledku přerušení výstupního odchozího a vstupního zpětného vedení.
- Pro oba typy mikromodulů essernet® je třeba použít odpovídající konstrukční skupiny na ochranu proti přepětí.
- Je třeba vyloučit instalaci kabelového vedení sítě essernet® společně s kabelovými vedeními silového energetického napájení, řízení motorů, řízení fázového posuvu nebo s ostatními kabely pro spínání velkých výkonů! Sledujte odpovídající normy a směrnice.

Možné zdroje chyb

- Přerušení nebo točivá pole v kabelovém vedení sítě essernet®.
- Poškození kabelu LAN (500kBd, typ modulu 2) nepřípustnými poloměry ohybu.
- Nesprávné nastavení osmi zásuvných můstkových propojek při připojení essernet® na základní desce.
- Nesprávné nastavení adresy essernet® na DIL přepínači mikromodulu essernet® (zobrazení na displeji SYS-porucha essernet® ústř.: xx), svítí červená LED dioda na mikromodulu essernet®.
- Trasa vedení je příliš dlouhá, popř. útlum příliš vysoký. Typické smyčkové odpory pro délky vedení: IBM-Kabel typ 1 cca 100 Ω/km, popř. dálkový sdělovací kabel I-Y(St)Y n x 2 x 0,8 mm cca 70 Ω/km.
- Ústředna, popř. účastník, který nebyl rozpoznán při detekci, je v režimu nouzového provozu nebo v procesu zapínání (např. po resetu).
- Ústředna, popř. účastník essernet®, jsou bez napětí nebo propojovací kabelové vedení je na obou stranách přerušeno.
- Viz též kapitola „Řádek diagnostiky essernet®“.

Hlášení poruch

- Následující stavy se zobrazí pouze po novém spuštění mikromodulu essernet® a až do opakovaného opětovného startu jsou uloženy v paměti:
 - nesprávné nastavení adresy
 - chyba hardwaru
 - režim provozu měření
- Stav >Porucha komunikace<, >Zkrat/přerušení< a >Normální provoz< se neukládají do paměti.



EMC jemná ochrana

Při použití essernet® mikromodulu je třeba dát pozor na nastavení propojek tak jak je požadováno pro essernet®.

Ochranu sítě essernet® proti přepětí je třeba realizovat speciálními ochrannými konstrukčními skupinami LAN.

Optopřevodník (č. výrobku 784763/784764)

Optopřevodník převádí elektrické signály na optické, aby byl zajištěn datový přenos proti poruchám v obtížných podmínkách okolního prostředí, v nichž např. není možné použití měděných kabelů. Smíšený provoz optických kabelů a konvenčních měděných kabelů v rámci jedné sítě je možný. K propojení požárních ústředěn do sítě pomocí optických kabelů je na každou ústřednu potřeba alespoň jeden optopřevodník a rovněž mikromodul essernet® od verze hardwaru E. V závislosti na typu skleněného vlákna se mezi dvěma ústřednami dá realizovat propojení maximálně 3 000 metrů dlouhé. Optopřevodník se volitelně dodává s připojovacím konektorem optických vodičů, typ F-ST (č. výr. 784763) nebo F-SMA (č. výr. 784764).

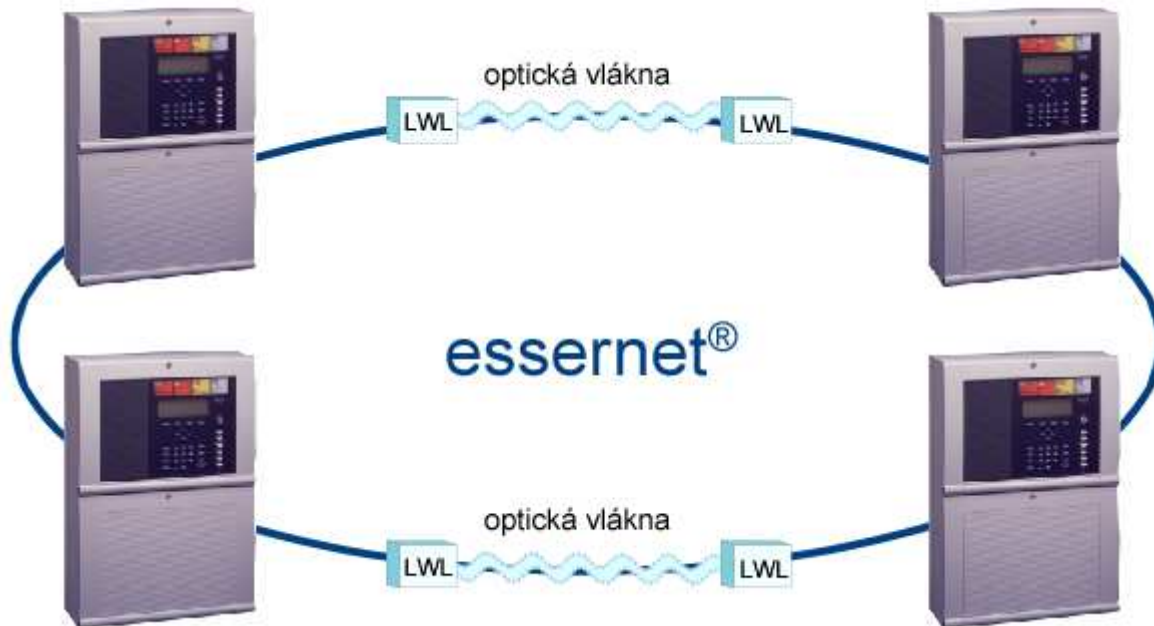
Instalace

Optopřevodník musí být namontován přímo ve skříni ústředny, popř. ve stejné skříni rozváděče. K tomuto účelu se bez dalších upevňovacích prostředků upevňuje přímo na přípojnici profilu C nebo přípojnici DIN (č. výr. 788602 nebo 788652).

Požadavky/omezení

- Na každý segment okruhu jsou potřeba dvě vlákna multimode.
- Vlákna musejí být propojena přímo bez přerušení (např. není přípustné zapojení přes multiplexer).
- Vlákno typu G50/125 μm , útlum 6dB odpovídá max. délce cca 2 000 m; vlákno typu G62,5/125 μm , útlum 9dB odpovídá max. délce cca 3 000 m.
- Maximálně 16 optických propojů na jednu síť essernet® při přenosové rychlosti 62,5 kBd.
- Maximálně 31 optických propojů na jednu síť essernet® při přenosové rychlosti 500 kBd.

Princip připojení přenosové trasy optických kabelů v síti essernet®



Obr. 62: Princip připojení přenosové trasy optických kabelů v síti essernet®



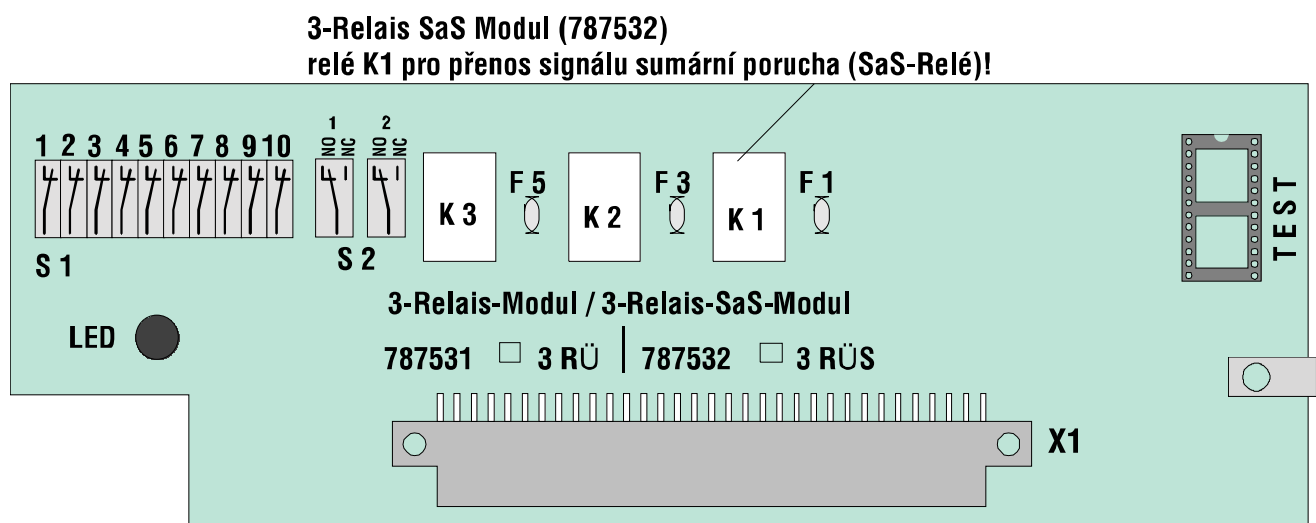
Podrobnější pokyny a informace k optopřevodníku najdete v dokumentaci (č. výr. 798636/798963).

6 Reléové mikromoduly

6.1.1 Mikromodul 3 relé/mikromodul 3 relé SaS

Mikromodul pro napěťové řízení, s možností hlídání a kontroly, pro externí přístroje, např. majáky nebo sirény. Na tento modul lze připojit až tři externí přístroje.

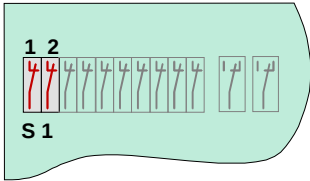
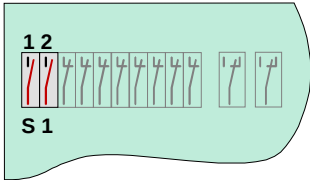
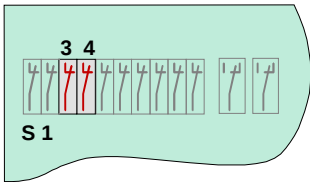
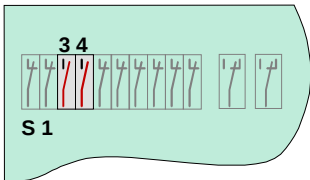
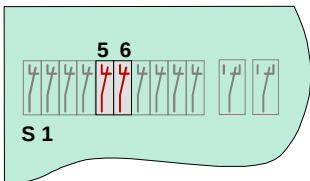
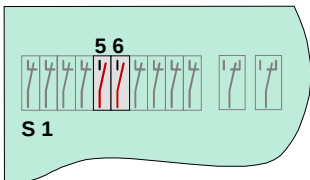
Relé se programují servisním PC a programovacím softwarovým nástrojem tools 8000. Ke každému relé lze zadat samostatný doplňkový text s 25 znaky na řádek, zobrazovaný na displeji srozumitelného nekódovaného textu a tištěný na tiskárně protokolu.



Obr. 63: Mikromodul 3 relé/mikromodul 3 relé SaS

X 1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
K1, K2, K3	K 1 (u typu modulu 3 relé SaS jako relé sumární poruchy) K2 a K 3 libovolně programovatelné, zatížení kontaktu < 30 V DC/1 A
S1, S2	Přepínač k nastavení s hlídáním a kontrolou/bez hlídání a kontroly, popř. ke speciálnímu použití
TEST	Zkušební! Pouze pro interní nastavení ve výrobním závodě
LED dioda	Bez funkce indikace (interní zkušební účely ve výrobním závodě)
F1, F3, F5	Elektronická pojistka (Multifuse), k uvedení do výchozího stavu (reset) se na cca 30 sekund vypne přívod napětí na příslušných svorkách připojovacího konektoru.

Nastavení relé

Relé	Stav	Kontakty spínače S1	Kontakt
K 1	10 k Ω s hlídáním a kontrolou		sepnutý
	bez hlídání a kontroly		rozpojený
K 2	10 k Ω s hlídáním a kontrolou		sepnutý
	bez hlídání a kontroly		rozpojený
K 3	10 k Ω s hlídáním a kontrolou		sepnutý
	bez hlídání a kontroly		rozpojený



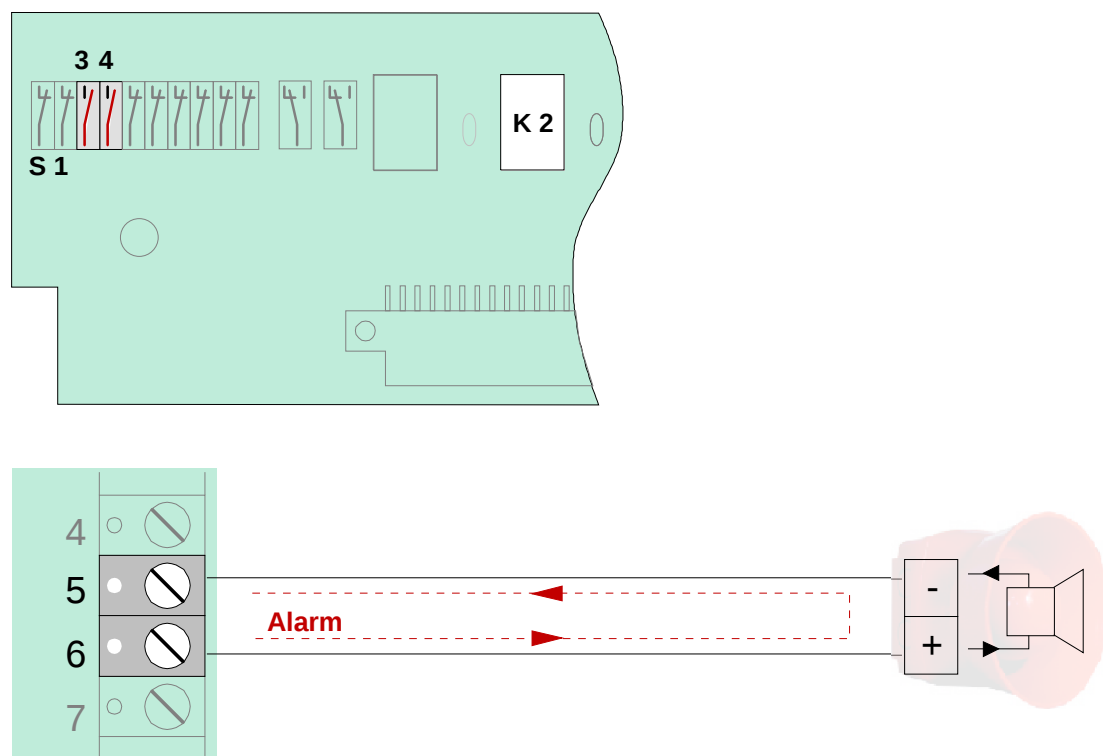
Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.



Režim provozu >s hlídáním a kontrolou/bez hlídání a kontroly< jednotlivých relé je třeba kromě nastavení na mikromodulu naprogramovat i servisním PC.

Zapojení externího signalizačního zařízení bez hlídání a kontroly vedení

Příklad s relé K2 (svorka 5 a 6), režim provozu bez hlídání a kontroly

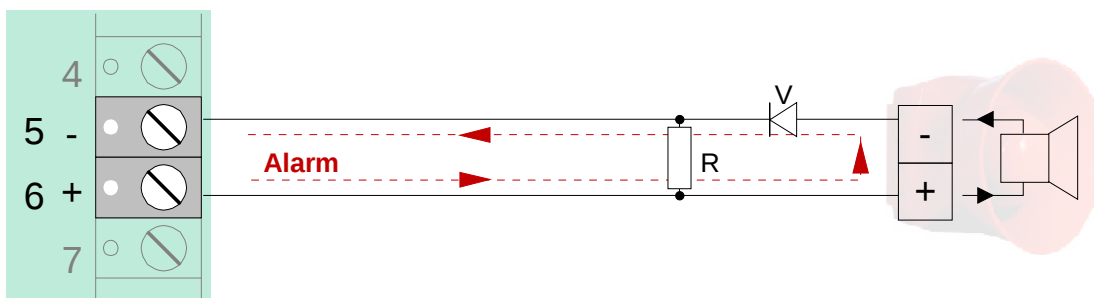
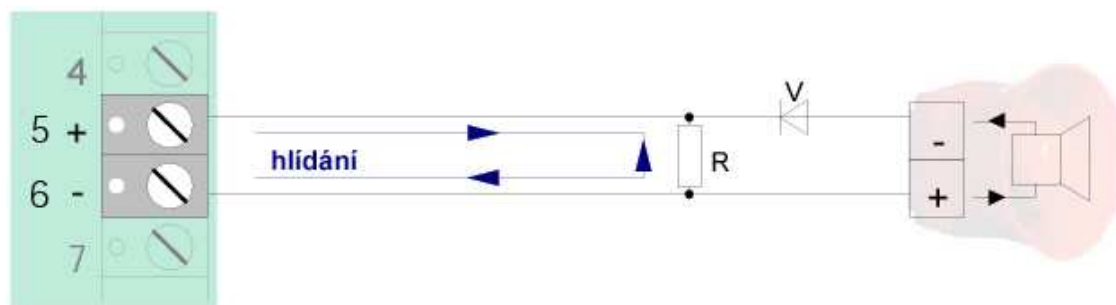
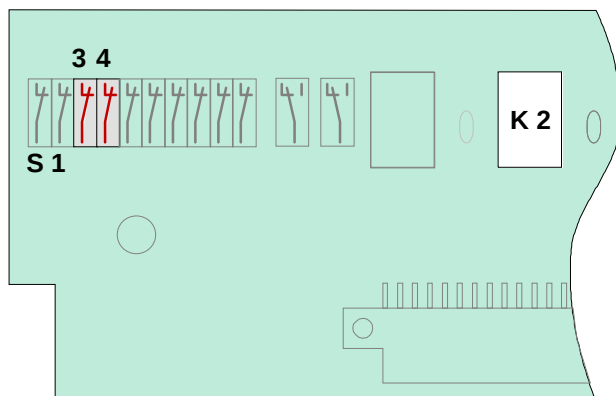


Obr. 64: Zapojení externího signalizačního zařízení bez hlídání a kontroly vedení

Připojení externího signalizačního zařízení s hlídáním a kontrolou vedení

Při hlídání a kontrolovaném řízení externích přístrojů se u vedení hlídá a kontroluje zakončovací odpor 10 k Ω . V případě nastalé události se na připojovacích svorkách relé přepne napětí kontroly a hlídání na napětí řízení. Relé se z hlídání a kontroly vedení přepne na řízení externího přístroje, např. signalizačního zařízení. Aby během hlídání a kontroly nedocházelo např. ke spouštění externích signalizačních zařízení proudem kontroly a hlídání, je bezpodmínečně nutné vřadit ochrannou diodu (např. 1N4004/1 A).

Příklad s relé K2 (svorka 5 a 6), režim provozu s hlídáním a kontrolou



Obr. 65: Připojení externího signalizačního zařízení s hlídáním a kontrolou vedení

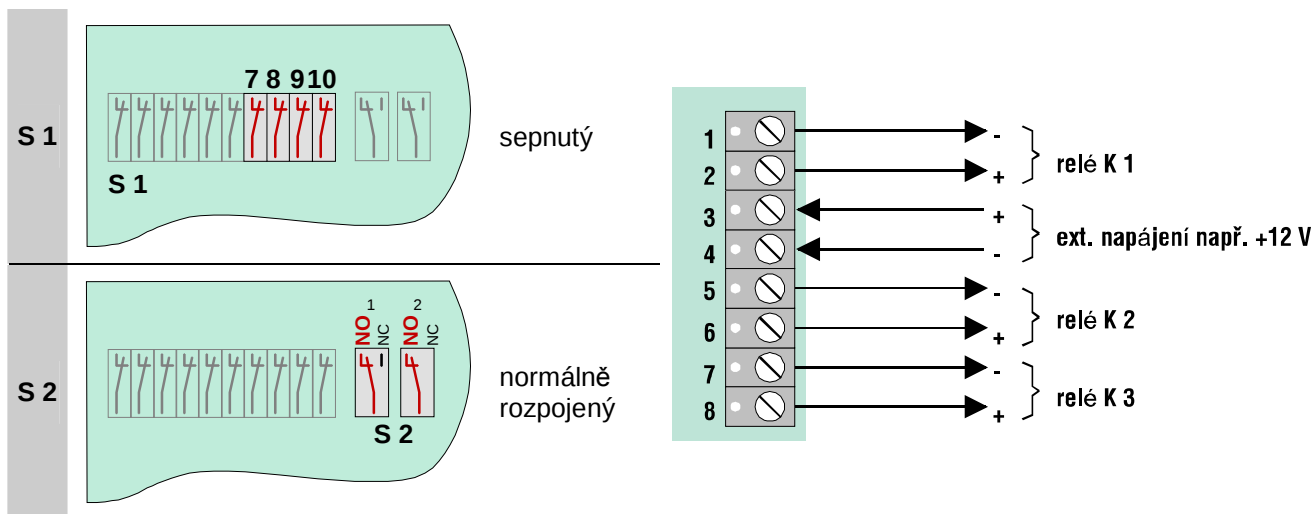


R = 10 k Ω zakončovací odpor, V = ochranná dioda (1 A).

Příklad aplikace (A)

Tři relé se společným externím napětím (nastavení z výrobního závodu)

U této aplikace se na připojovací svorky 3 a 4 připojí externí napětí (např. +12 V), které se v případě nastalé události po relé propojí na externí přístroj, který je potřeba řídit.



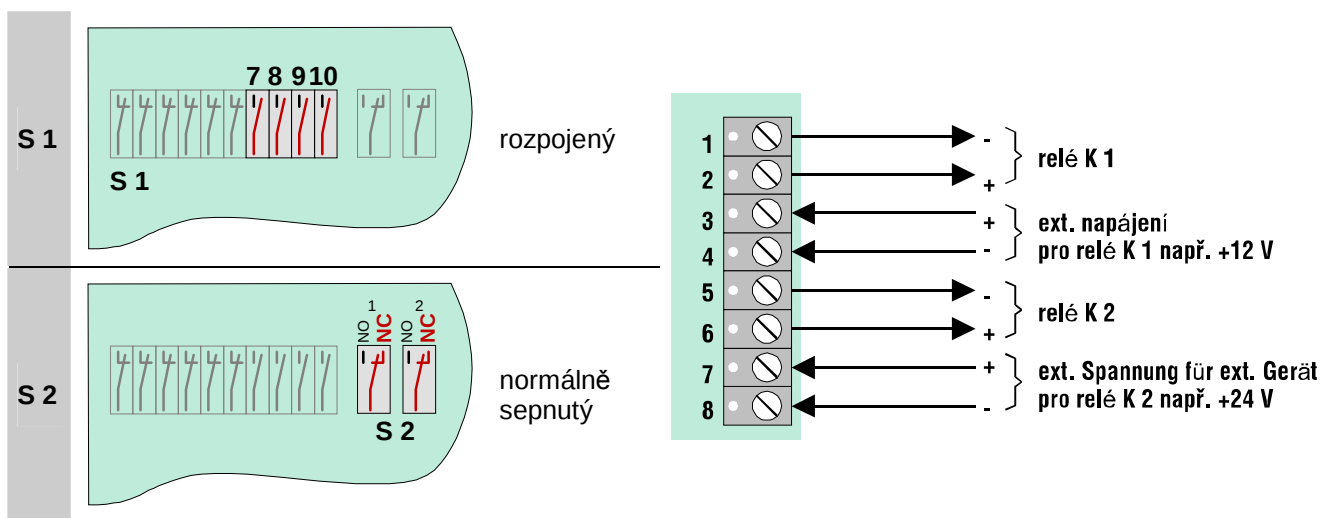
Obr. 66: Příklad aplikace (A)

Příklad aplikace (B)

Dvě relé se dvěma rozdílnými externími napětími

Tato aplikace umožňuje spínat dvě rozdílná externí napětí (např. +12 V a +24 V). Jsou zapojena relé K1 a K2 mikromodulu!

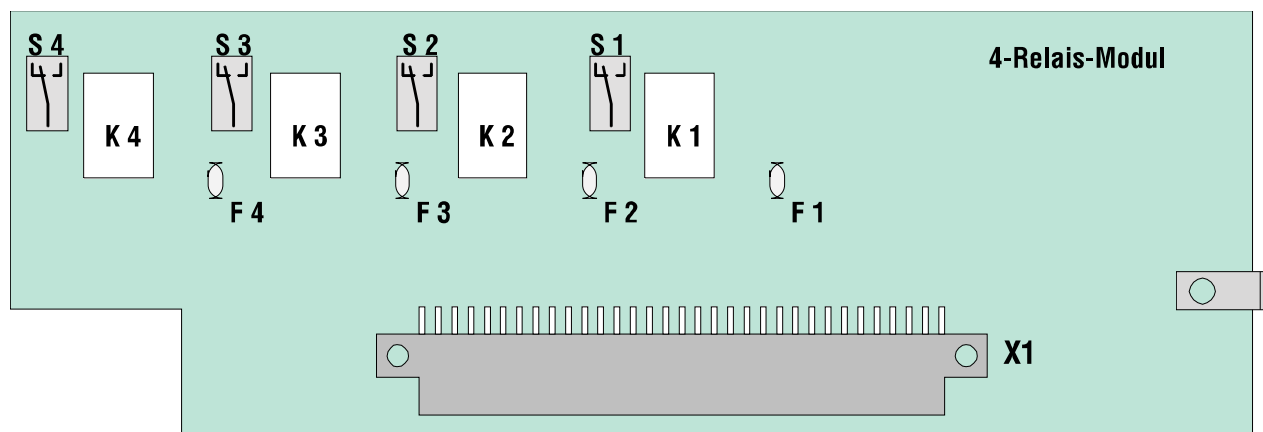
Relé K3 není zapojeno!



Obr. 67: Příklad aplikace (B)

6.2 Mikromodul 4 relé

Na tomto mikromodulu jsou čtyři libovolně programovatelná relé bez hlídání a kontroly k řízení externích přístrojů a částí zařízení. Funkce relé se programuje servisním PC a programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001. Ke každému relé lze zadat samostatný doplňkový text s 25 znaky na řádek, zobrazovaný na displeji srozumitelného nekódovaného textu a tištěný na tiskárně protokolu.



Příklad nastavení



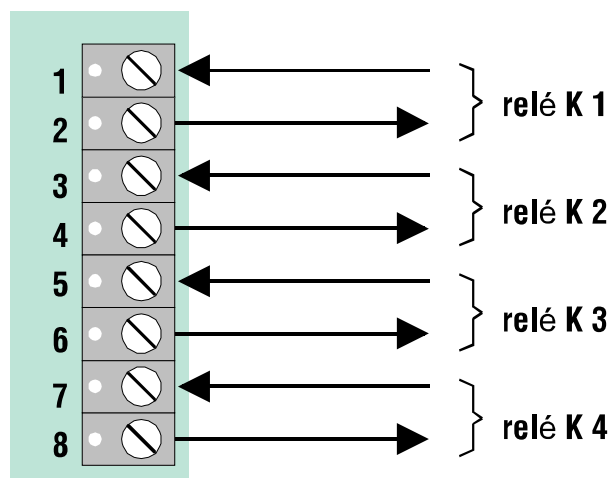
Obr. 68: Modul 4 relé

X 1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
K1 až K4	Volně programovatelné kontakty relé (zatížení kontaktu < 30 V DC/1 A)
S1 až S4	Přepínače k nastavení režimu provozu s funkcí rozpojování nebo spínání u každého relé
F1 až F4	Elektronická pojistka (Multifuse), k uvedení do výchozího stavu (reset) se na cca 30 sekund vypne přívod napětí na příslušných svorkách konektoru.



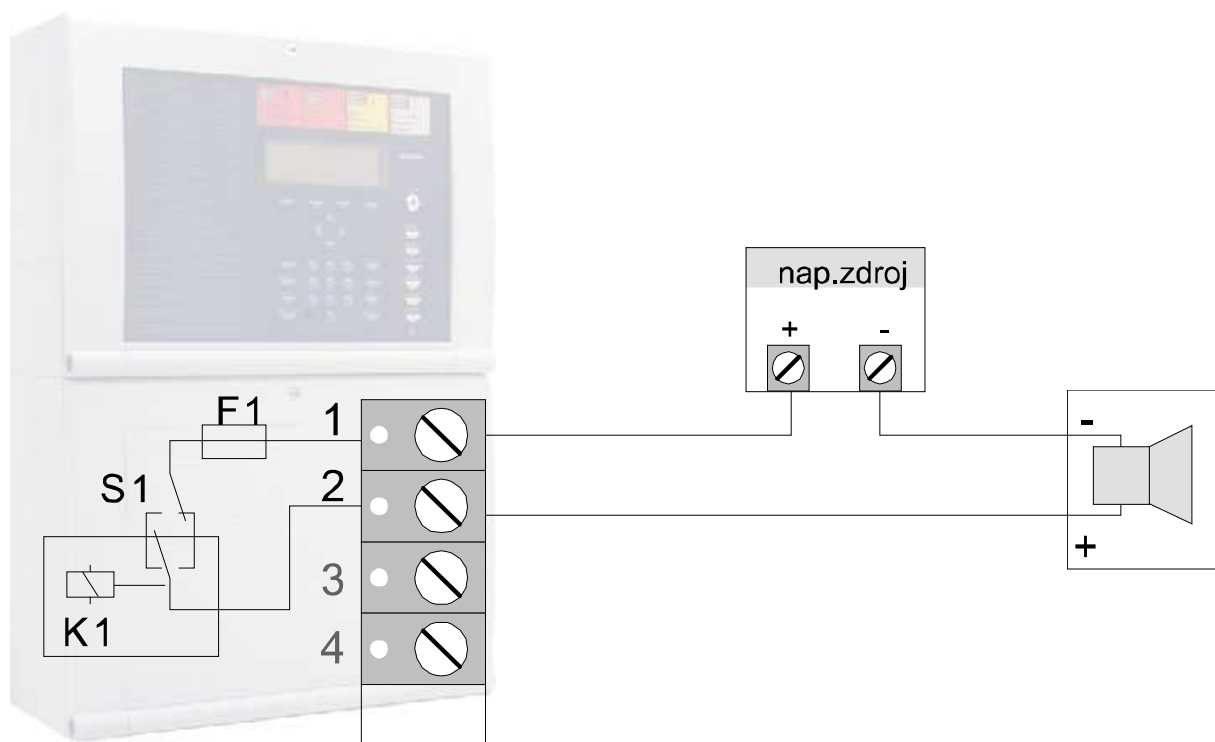
Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

Zapojení



Obr. 69: Technologie připojení

Základní zapojení (příklad s relé K1)



Obr. 70: Základní zapojení

6.2.1 Technická data reléového mikromodulu

Modul 4 relé (č. výr. 787530)

Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC
Klidový proud	: cca 10 mA při 12 V DC
Pojistky (F1, F2, F3, F4)	: Multifuse 1 A (pro relé K1 až K4)
Relé (K1, K2, K3, K4)	: 4 programovatelné rozpínací popř. spínací kontakty (bez možnosti hlídání a kontroly)
Spínací výkon	: max. 30 V DC/1 A na každý výstup
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven

	Mikromodul 3 relé (č. výr. 787531)	Mikromodul 3 relé SaS (č. výr. 787532)
Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC
Klidový proud	: 5 mA při 12 V DC	: 15 mA při 12 V DC
Relé	: 3 programovatelné rozpínací popř. spínací kontakty s hlídáním a kontrolou	: 2 programovatelné rozpínací popř. spínací kontakty s hlídáním a kontrolou a relé sumární poruchy (relé SaS, v normálním provozu rozpínací)
Spínací výkon	: max. 30 V DC/1 A na každý výstup	: max. 30 V DC/1 A na každý výstup
Pojistka	: Multifuse 1 A (na každé relé)	: Multifuse 1 A (na každé relé)
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven	

Kompatibilita	: Reléové moduly lze provozovat na místě pozice pro připojení mikromodulu požárního systému IQ8Control. Pro požární ústředny systému 8000 lze reléové moduly použít jako výměnnou konstrukční skupinu.
---------------	---

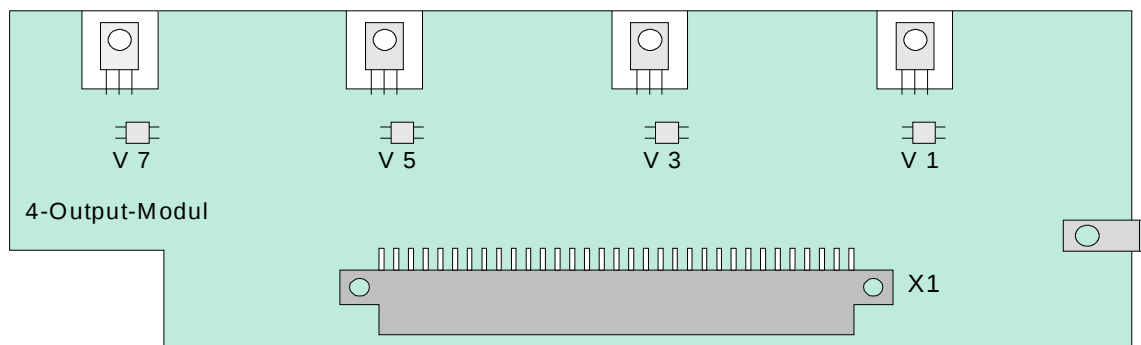


Na relé IQ8Control nesmí být připojeno střídavé napětí. Ani v režimu provozu >přepínací kontakt bez hlídání a kontroly< není přípustné přímé řízení externího střídavého napětí.

6.3 Výstupy optoelektrických propojovacích vazebních členů

6.3.1 Mikromodul 4 výstupů

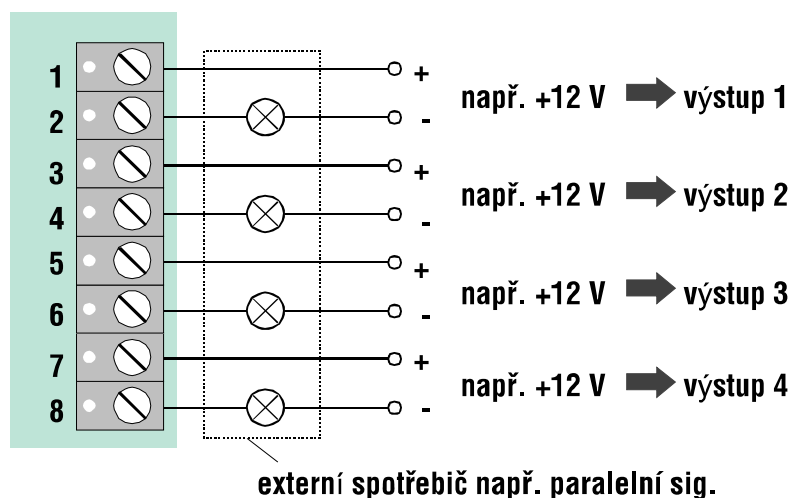
Na tomto mikromodulu jsou čtyři libovolně programovatelné spínací výstupy nezávislé na polaritě, které slouží k řízení externích přístrojů a částí zařízení. Výstupy mohou být provozovány navzájem nezávisle a se spínáním kladnou nebo zápornou polaritou. Přiřazení výstupů se programuje servisním PC a programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001. Ke každému výstupu lze zadat samostatný doplňkový text s 25 znaky na řádek, zobrazovaný na displeji srozumitelného nekódovaného textu a tištěný na tiskárně protokolu.



Obr. 71: Modul 4 výstupů

X 1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
V 1, V 3, V 5, V 7	Libovolně programovatelné spínací výstupy (s příslušným optoelektrickým propojovacím vazebním členem) • externí spínací napětí 4 V DC až 30 V DC • max. proudové zatížení každého výstupu 300 mA • max. 1 A celkový proud mikromodulu výstupů

Připojení



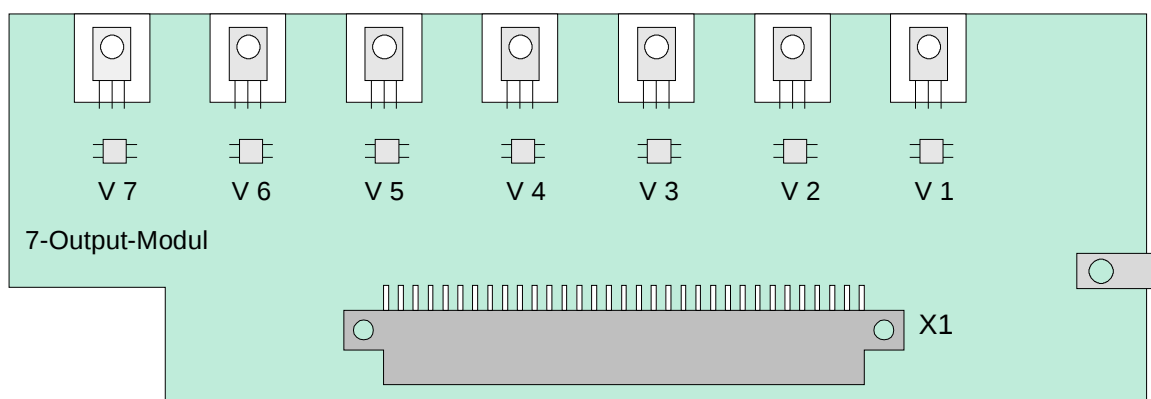
Obr. 72: Technologie připojení při zapojení



Při překročení proudu 300 mA na každý spínací výstup nebo celkového proudu spínacích výstupů 1 A ($I_{ges} \leq 1 \text{ A}$) elektronická pojistka tento výstup odpojí do té doby, dokud nebude přetížení odstraněno (časový interval zotavení cca 60 sekund).

6.3.2 Mikromodul P se 7 výstupy/mikromodul M se 7 výstupy

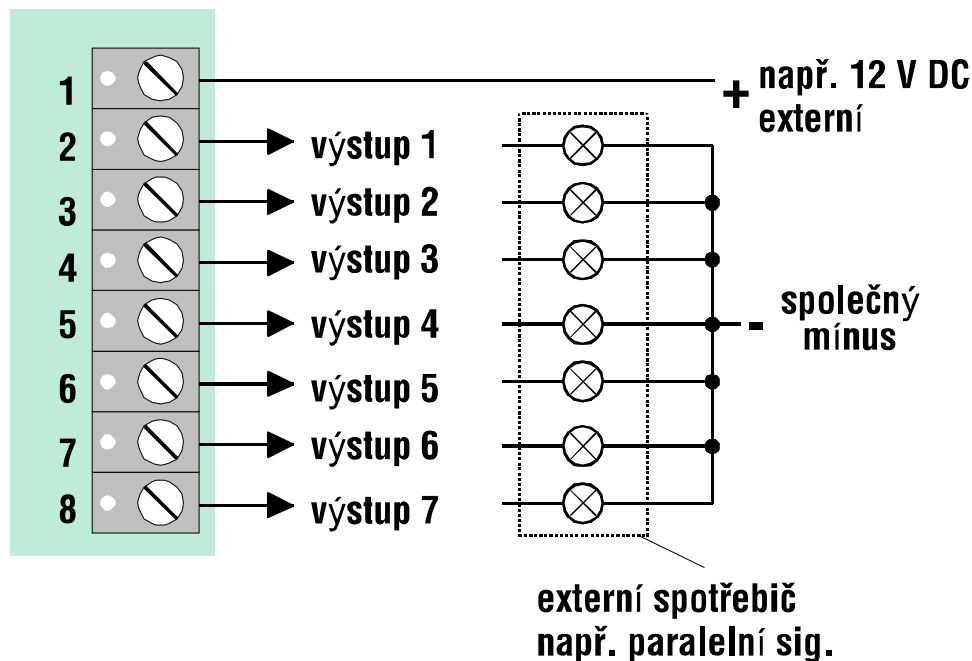
Mikromodul se sedmi libovolně programovatelnými spínacími výstupy k řízení externích přístrojů a částí zařízení. Sedm výstupů je připojeno na společné napětí, v závislosti na typu modulu musí být toto společné připojené napětí kladné (modul **P** se 7 výstupy, č. výr. 787680) nebo záporné (odul **M** se 7 výstupy, č.výr. 787681). Přiřazení výstupů se programuje servisním PC a softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001. Ke každému výstupu lze zadat samostatný doplňkový text s 25 znaky na řádek, zobrazovaný na displeji srozumitelného nekódovaného textu a tištěný na tiskárně protokolu.



Obr. 73: Mikromodul P se 7 výstupy/mikromodul M se 7 výstupy

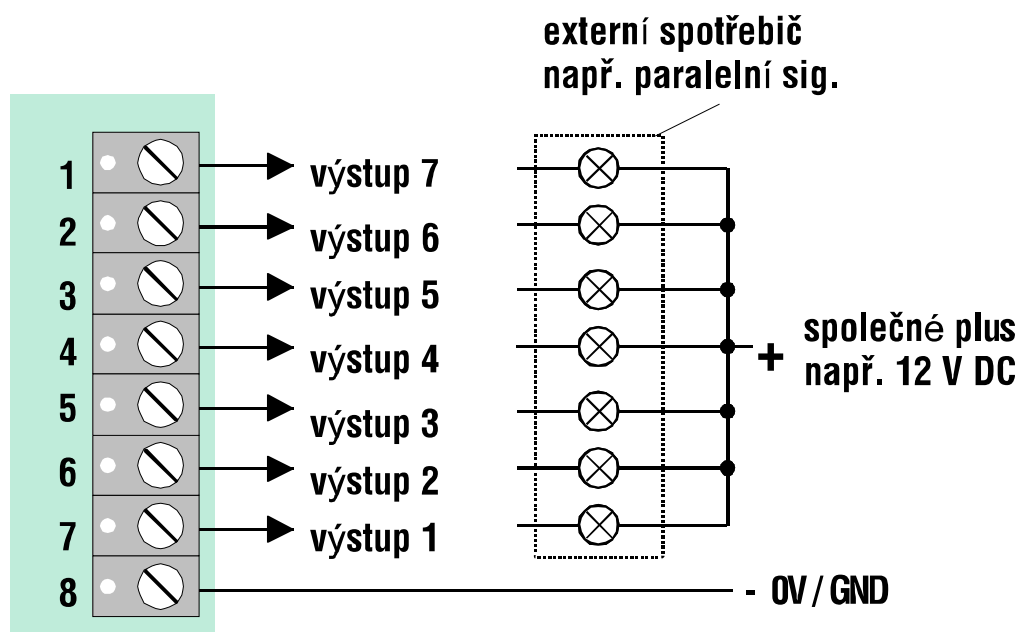
X1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
V1 až V7	Libovolně programovatelný spínací výstup (s příslušným optoelektrickým propojovacím vazebním členem) • externí spínací napětí 4 V DC až 30 V DC • max. proudové zatížení každého výstupu max. 300 mA • max. 1 A celkový proud mikromodulu

Připojení mikromodulu P se 7 výstupy



Obr. 74: Zapojení při připojení mikromodulu P se 7 výstupy

Připojení mikromodulu M se 7 výstupy



Obr. 75: Zapojení při připojení mikromodulu M se 7 výstupy



Při překročení velikosti proudu 300 mA na každý spínací výstup nebo celkového proudu spínacích výstupů 1 A ($I_{ges} \leq 1 \text{ A}$) elektronická pojistka tento výstup odpojí do té doby, dokud nebude přetížení odstraněno (časový interval zotavení cca 60 sekund).

6.3.3 Technická data mikromodulu optoelektrických propojovacích vazebních členů

Modul 4 výstupů (č. výr. 787682)

Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC
Klidový proud	: cca 15 mA při 12 V DC
Typ výstupu	: Optoelektrický propojovací vazební člen nezávislý na polaritě (bez napětí)
Spínací výkon	: 4 V DC až 35 V DC, max. 300 mA na každý výstup; celkový proud modulu max. 1 A
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven

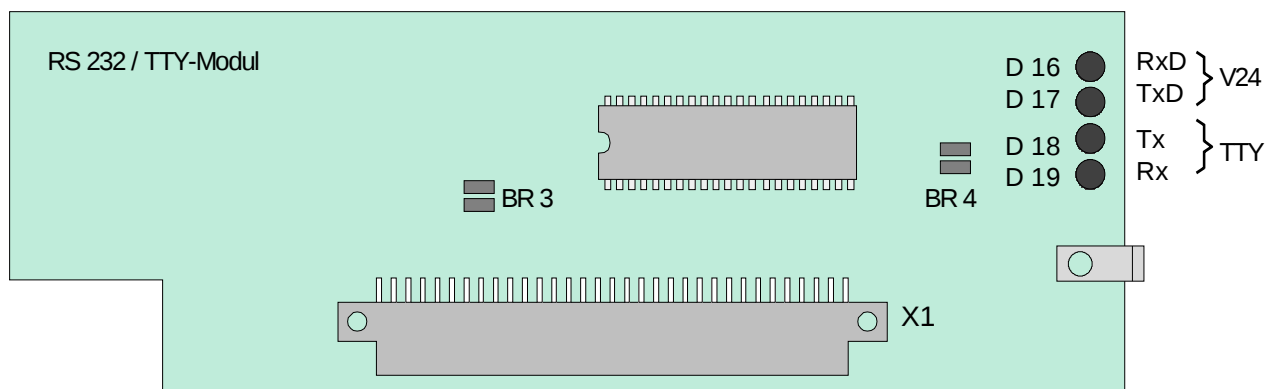
	Mikromodul P se 7 výstupy (č. výr. 787680)	Mikromodul M se 7 výstupy (č. výr. 787681)
Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC	interně z modulu síťového napájecího zdroje; +5 V DC/+12 V DC
Klidový proud	: 15 mA při 12 V DC	15 mA při 12 V DC
Typ výstupu	: 7 optoelektrických propojovacích vazebních členů (bez napětí) spínání kladnou polaritou proti společnému zápornému napětí	7 optoelektrických propojovacích vazebních členů (bez napětí) spínání zápornou polaritou proti společnému kladnému napětí
Spínací výkon	: 4 V DC až 35 V DC, max. 300 mA na každý výstup; celkový proud modulu max. 1 A	
Připojovací svorky	max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven	
Kompatibilita	: Moduly optoelektrických propojovacích vazebních členů lze provozovat na místě pozice pro připojení mikromodulu požárního systému IQ8Control.	

Pro požární ústředny systému 8000 lze moduly optoelektrických vazebních členů použít jako výměnnou konstrukční skupinu.

6.4 Mikromodul sériového rozhraní

6.4.1 Mikromodul RS 232/TTY

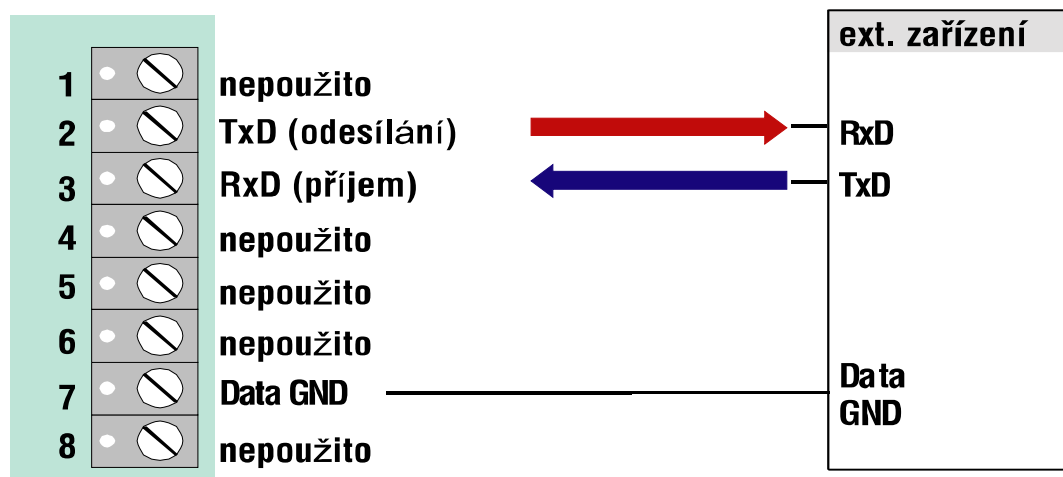
Na tomto mikromodulu je volitelně k dispozici sériové rozhraní RS 232 nebo rozhraní TTY (20 mA) pro datovou výměnu mezi připojenými externími přístroji. Požadovaný typ rozhraní RS232 nebo TTY (20 mA) se programuje servisním PC a softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001.



Obr. 76: Mikromodul RS 232/TTY

X 1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
BR 3	Rozpojená můstková propojka – neměňte nastavení z výrobního závodu.
BR 4	Pájená můstková propojka k aktivaci LED kontrolky D16 až D19. S ohledem na zvýšenou proudovou spotřebu LED diod by nastavení z výrobního závodu při dodání (můstková propojka = rozpojená) mělo být měněno pouze pro účely testu rozhraní.
D 16, D 17	LED kontrolka pro datovou komunikaci rozhraní RS 232 (respektujte můstkovou propojku BR4).
D 18, D 19	LED kontrolka pro datovou komunikaci rozhraní TTY (respektujte můstkovou propojku BR4).

Technologie zapojení rozhraní RS232



Obr. 77: Technologie zapojení rozhraní RS232



Max. délka kabelu při provozu rozhraní RS 232 je 15 m, doporučený kabel: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 mm.

Technologie zapojení rozhraní TTY



Obr. 78: Technologie zapojení rozhraní TTY

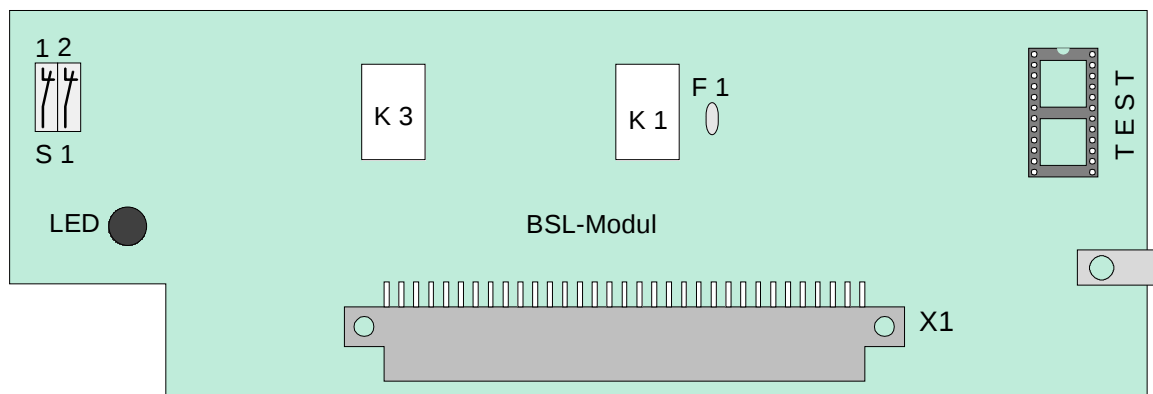
Jestliže je na modulu můstková propojka BR3 propojená, nelze použít rozhraní TTY.



Max. délka kabelu při provozu TTY je 1 000 m, doporučený kabel: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 mm.

6.4.2 Mikromodul rozhraní SST

Mikromodul rozhraní SST slouží k aktivaci hasicího prostředku z požární ústředny. Na tomto mikromodulu je navíc jedno volně programovatelné relé (K1) s hlídáním a kontrolou, které slouží pro volitelnou řídicí funkci. Požadovaná funkční schopnost se programuje servisním PC a softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001.



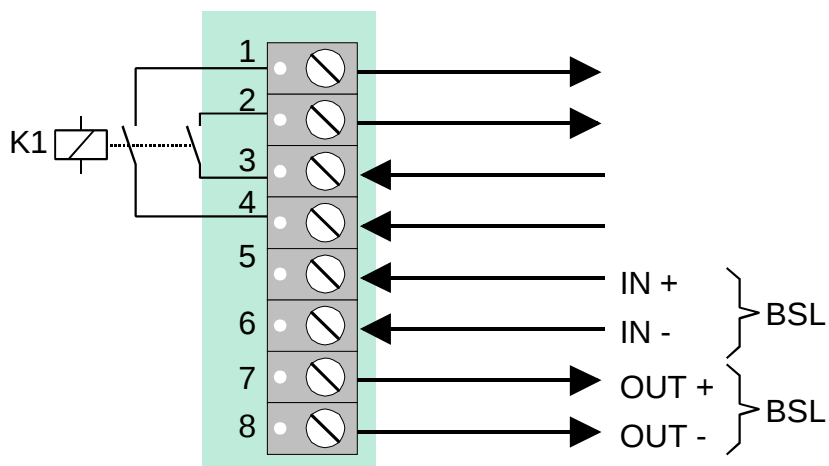
Obr. 79: Mikromodul rozhraní SST

X1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
K1	Libovolně programovatelné relé
K3	Relé pro řízení zařízení hasicího prostředku (s odpovídajícím interním zapojením)
S1	Nastavení libovolně programovatelného relé K1 (s hlídáním a kontrolou/bez hlídání a kontroly) kontakt 1/2 rozpojený → relé K1 bez hlídání a kontroly kontakt 1/2 sepnutý → relé K1 s hlídáním a kontrolou (hlídaný a kontrolovaný odpor 10 kΩ)
F1	Elektronická pojistka (Multifuse), k uvedení do výchozího stavu (reset) se na cca 30 sekund vypne přívod napětí na příslušném připojovacím zapojení.
LED dioda	Bez funkce indikace (interní zkouška ve výrobním závodě)
TEST	Pouze pro interní nastavení ve výrobním závodě



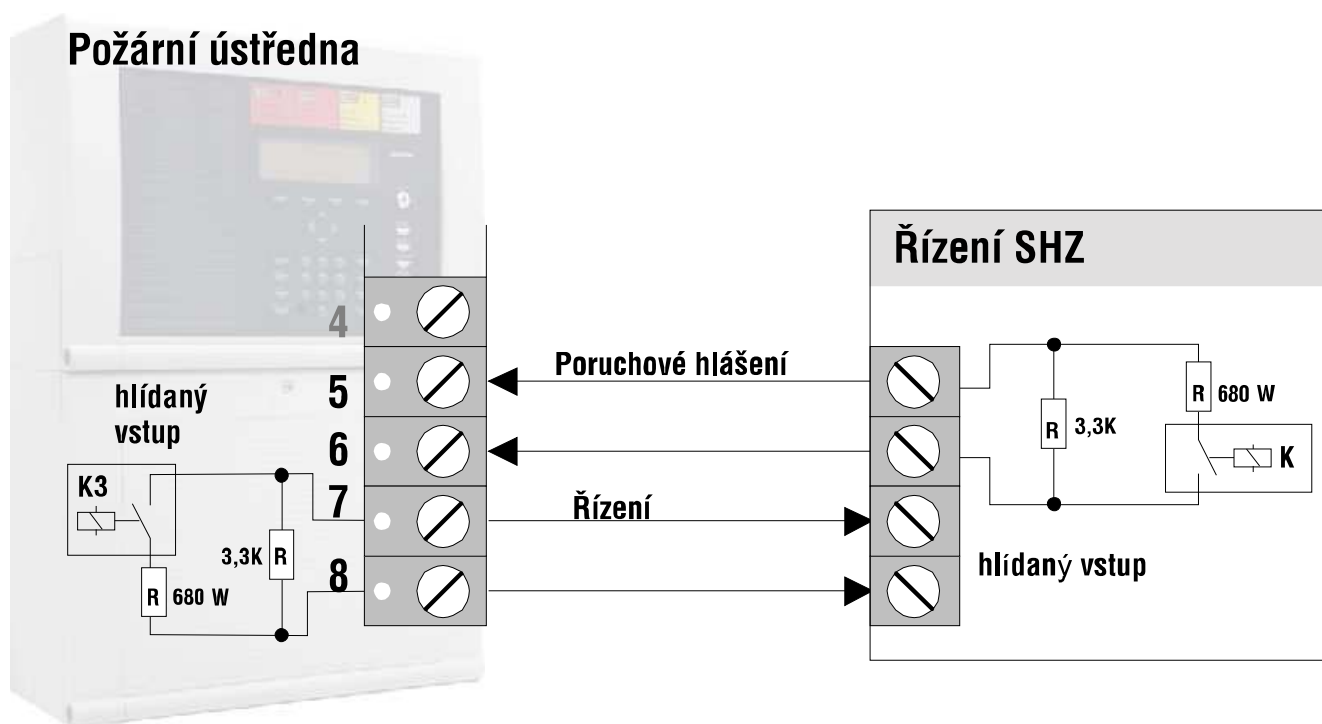
Pro zajištění řízení systému SHZ dle VDS je nutné použít esserbus® koppler 4SK / 2Relé (obj.č. 808613.10) Sledujte dokumentaci esserbus® koppleru.

Technologie připojení



Obr. 80: Technologie připojení

Základní zapojení



Obr. 81: Základní zapojení

6.4.3 Technická data mikromodulů sériového rozhraní

Mikromodul 232/TTY (č. výrobku 784842)

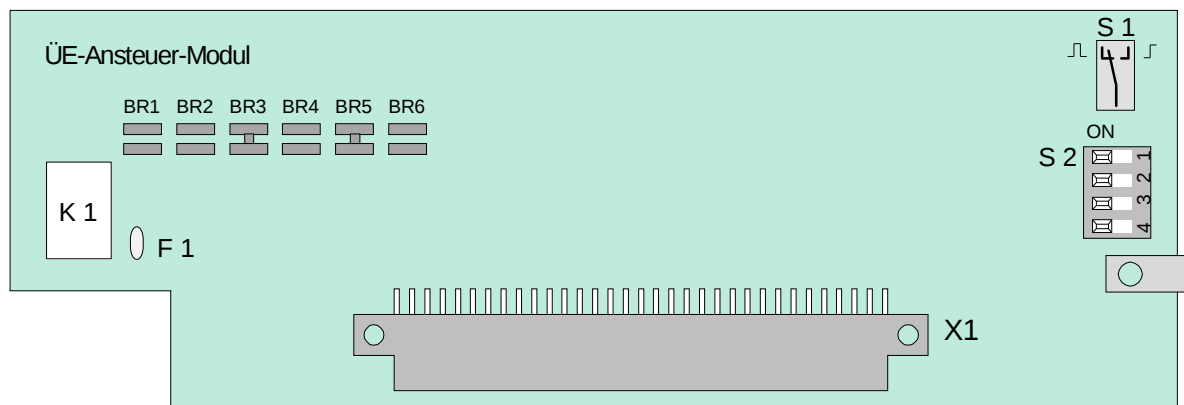
Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +12 V DC
Klidový proud	: Provoz TTY cca 55 mA při 12 V DC Provoz RS232 cca 35 mA při 12 V DC
Typ rozhraní	: TTY (20 mA) nebo RS232 lze nastavit v programování zákaznických dat
Přenosová rychlost	: max. 19 200 bit/s
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení
Délka kabelu rozhraní	: TTY → max. 1 000 m RS 232 → max. 15 m

Mikromodul rozhraní SST (č. výrobku 787533)

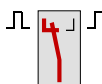
Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +12 V DC
Klidový proud	: cca 15 mA při 12 V DC
Relé	: Relé K1, libovolně programovatelné, spínací výkon < 30 V DC/1 A
Vstupy	s hlídáním a kontrolou 3,3 kΩ (±10 %) → normální provoz ≤ 680 Ω → hlášení poruchy
Přenosová rychlost	: max. 19 200 bit/s
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven
Délka kabelu rozhraní	: TTY → max. 1 000 m RS 232 → max. 15 m
Kompatibilita	: Reléové moduly lze provozovat na místě pozice pro připojení mikromodulu požárního systému IQ8Control. Pro požární ústředny systému 8000 lze moduly rozhraní použít jako výměnnou konstrukční skupinu.

7 Mikromodul hlavního přenosového relé

Na periferním modulu je z výrobního závodu již integrováno připojení pro přenosové zařízení. Pokud není k dispozici žádný periferní modul nebo pokud ústředna řídí několik PZ/ÜE, lze k připojení přenosového zařízení použít mikromodul PZ/ÜE. V rámci požárního systému propojeného do sítě je možné připojit 10 přenosových zařízení. Požadovaná funkční schopnost se programuje servisním PC a softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.06R001.



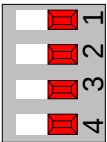
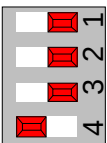
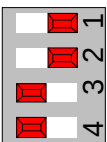
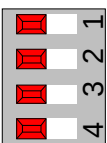
Obr. 82: Mikromodul hlavního přenosového relé

X1	64pólový řadový konektor pro připojení mikromodulu na základní desku, periferní kartu nebo modul rozšíření
K1	Relé ke spínání napájecího napětí do PZ/ÜE, např. +12V nebo +24V (DC) zatížení kontaktů max. 30 V DC/1 A
F1	Elektronická pojistka (Multifuse), k uvedení do výchozího stavu (reset) se na cca 30 sekund vypne přívod napětí na příslušných šroubových svorkách připojovacího zapojení.
S1	Nastavení typu aktivačního řízení PZ/ÜE Poloha přepínače vlevo ⇐ Impulsní řízení  Poloha přepínače vpravo ⇐ Trvalé řízení 
S2	DIL přepínač k nastavení časového intervalu řízení PZ/ÜE (viz tabulka na následující straně)
BR2, BR3	Hardwarové nastavení aktivačního řízení PZ/ÜE (viz následující stránky)

DIL přepínač S2

DIL přepínačem S2 lze nastavit časový interval trvání aktivačního řízení PZ/ÜE .

Nastavení časového intervalu aktivačního řízení PZ/ÜE

ON 	aktivační řízení cca 6 sekund
ON 	aktivační řízení cca 2,5 sekundy
ON 	aktivační řízení cca 1,5 sekundy
ON 	aktivační řízení cca 0,25 sekundy

**Toto nastavení je aktivní jen tehdy,
pokud bylo přepínačem S1 zvoleno
>impulsní řízení<
!**

Funkce režimu nouzového provozu

Také v režimu nouzového provozu požární ústředny je zajištěno, aby bylo ještě aktivováno řízení přenosového zařízení v případě hlášení požáru. Uvedení přenosového zařízení do výchozího stavu (reset) během režimu nouzového provozu požární ústředny není možné.

Odpojení přenosového zařízení

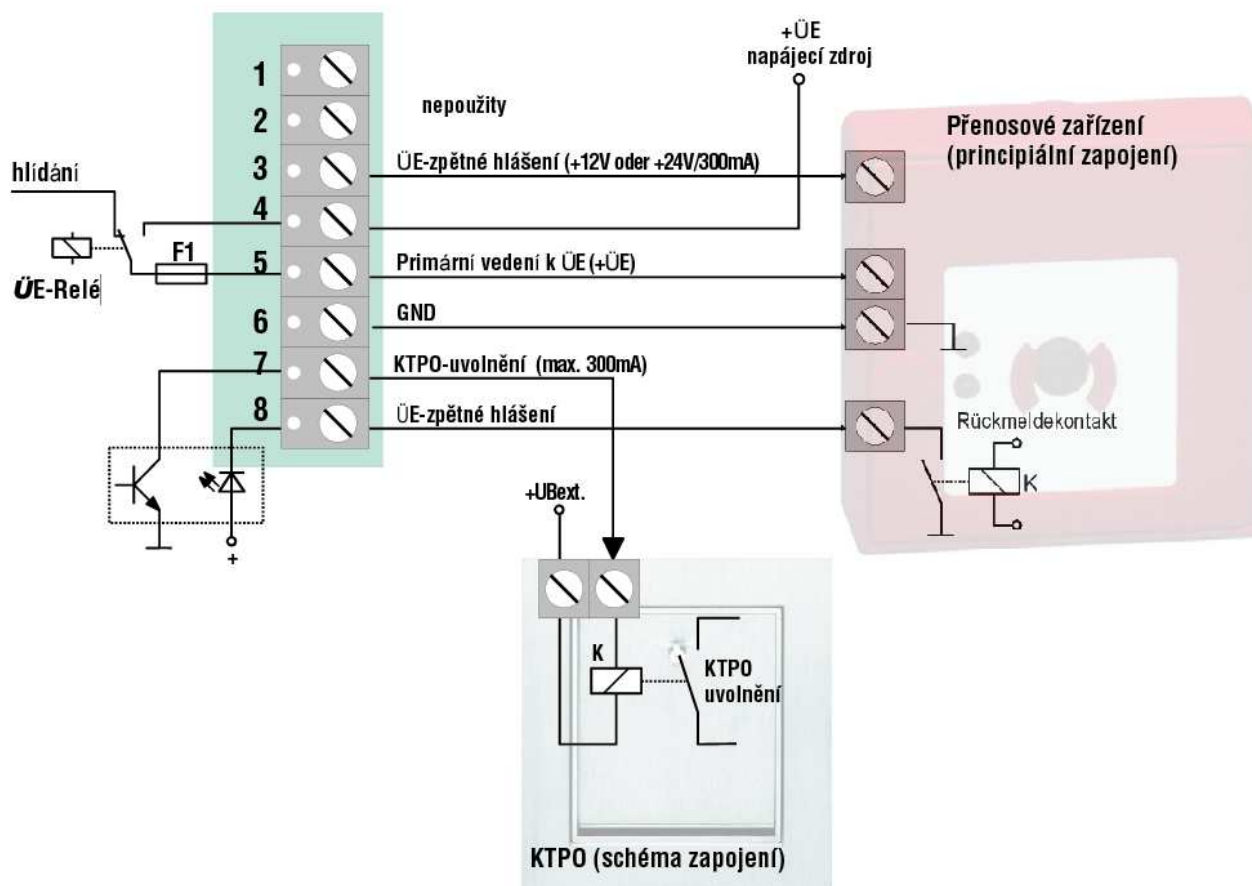
Klávesnicí na čelním ovládacím panelu lze odpojit aktivační řízení PZ/ÜE např. při servisních a údržbářských pracích na zařízení hlášení požáru.

V programování zákaznických dat lze naprogramovat automatické odpojení aktivačního řízení. Při rozpojeném kontaktním prvku skříně pak v případě nastalé události není aktivováno řízení přenosového zařízení.



Odpojené přenosové zařízení v případě nastalé události nesignalizuje žádné poplachové hlášení místům, která mají poskytnout pomoc, např. hasičům.

Zapojení



Obr. 83: Příklad zapojení

Signál k odblokování místa uložení hasičského klíče (KTPO) se zapne, když na požární ústředně proběhla detekce zpětného hlášení přenosového zařízení (svorka/= zpětné hlášení PZ/ÜE).

Optické indikace u přenosového zařízení

Spuštěné přenosové zařízení je signalizováno trvale svítící červenou LED diodou >Přenosové zařízení< na čelním ovládacím panelu ústředny. Byl vyhlášen poplach zásahovým silám, např. hasičům.

Jestliže přenosové zařízení nemohlo být aktivováno v případě nastalé události, protože např. bylo PZ/ÜE odpojené, je tato situace signalizována trvale svítící červenou LED diodou >Volat hasiče< na čelním ovládacím panelu.

Znemožnění řízení PZ/ÜE

Přenosové zařízení, popř. relé PZ/ÜE, není aktivně řízeno, pokud...

- je rozpojen kontakt víka (části krytu skříně). To odpovídá nastavení můstkových propojek pájených nebo upravených proškrábnutím na modulu, provedenému ve výrobním závodě: BR2 = rozpojená můstková propojka; BR3 = propojená můstková propojka. Kromě toho lze v zákaznických datech ústředny v položce nabídky >Funkční zapojení řídicího modulu PZ/ÜE < naprogramovat zabránění řízení PZ/ÜE při rozpojeném kontaktu víka;
- byla klávesnice uvolněna k obsluze a ovládání (spínačem se zámkem);
- je přenosové zařízení odpojené;
- existuje porucha přenosového zařízení.

Řízení PZ/ÜE v závislosti na kontaktu víka (BR2 a BR3)

Pomocí obou můstkových propojek BR2 a BR3 na mikromodulu PZ/ÜE se definuje hardwarové řízení přenosového zařízení.

Nastavení z výrobního závodu (funkční způsobilost pro zemi Německo)

BR2 = rozpojená

můstková propojka

BR3 = propojená

můstková propojka

Řízení PZ/ÜE se realizuje v závislosti na programování zákaznických dat. Jestliže bylo např. v položce nabídky >Funkční zapojení řídicího modulu PZ/ÜE < naprogramováno znemožnění řízení PZ/ÜE při rozpojeném kontaktu víka, pak při otevřeném víku v případě nastalé události nedojde k aktivaci řízení přenosového zařízení.

Provedení pro Nizozemsko (funkční způsobilost pro zemi Nizozemsko)

BR2 = propojená

můstková propojka

BR3 = rozpojená

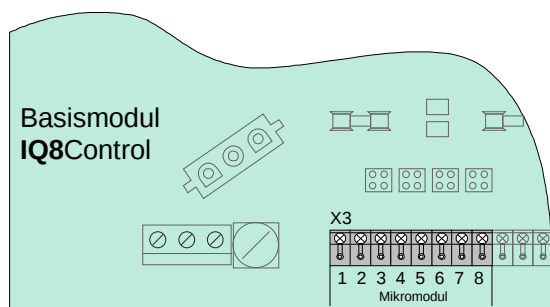
můstková propojka

Řízení PZ/ÜE se realizuje nezávisle na programování zákaznických dat. Jestliže bylo např. v položce nabídky >Funkční zapojení řídicího modulu PZ/ÜE < naprogramováno znemožnění aktivačního řízení PZ/ÜE při rozpojeném kontaktu víka, pak při otevřeném víku v případě nastalé události bude řízení přenosového zařízení aktivováno hardwarově i přes toto naprogramování v zákaznických datech.

7.1.1 Technická data mikromodulu hlavního přenosového relé PZ/ÜE

Provozní napětí	: interně z modulu síťového napájecího zdroje; +12 V DC
Klidový proud	: cca 10 mA při 12 V DC (bez hlídání a kontroly) cca 15 mA při 12 V DC (s hlídáním a kontrolou)
Funkční způsobilost nouzového provozu	: ano
Pojistky	: Multifuse 1 A
Relé K1	: 1 přepínací kontakt s hlídáním a kontrolou (k řízení PZ/ÜE) spínací výkon max. 30 V DC/1A rozsah hlídání a kontroly 50 až 1 000 Ω
Časový interval aktivačního řízení (relé K1)	: Trvalý nebo impulsní (0,25 s; 1,5 s; 2,5 s; 6 s)
Výstup „Reset PZ/ÜE “	: max. 300 mA (+12V DC, popř. +24V DC) s odolností proti zkratu
Výstup „Odblokování FSD“	: max. 300 mA s odolností proti zkratu
Připojovací svorky	: max. 1,5 mm ² průřez kabelu, možnost vytažení ven
Kompatibilita	: Řídicí modul PZ/ÜE lze provozovat na místě pro připojení mikromodulu požárního systému IQ8Control. Pro požární ústředny systému 8000 lze řídicí modul PZ/ÜE použít jako výměnnou konstrukční skupinu.

7.2 Přehled zapojení – připojovacích svorek mikromodulů



Obr. 84: Přehled – připojovacích svorek mikromodulu

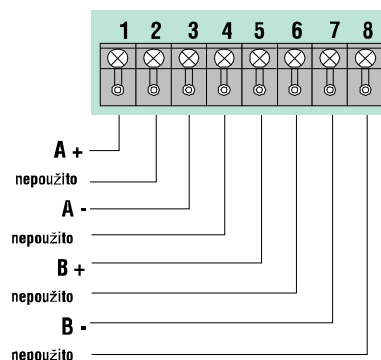
Mikromodul esserbus®

(č. výr. 784382 a 784382.10)

pro max. 127 účastníků na sběrnici, např. hlásičů požáru řady IQ8Quad, hlásičů požáru řady 9200 a kopplerů esserbus® s možností dílčího rozdělení na 127 skupin.

Klidový proud: cca 25 mA.

Max. celkový proud pro účastníky sběrnice 40 mA.



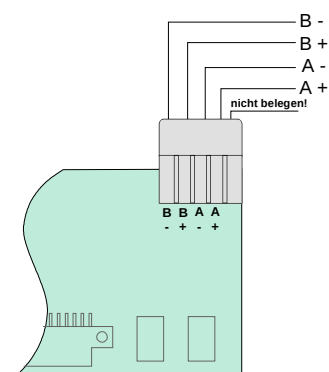
Mikromodul esserbus® -Plus

(výr.č. 804382 a 804382.10)

pro max. 127 účastníků na sběrnici, např. hlásičů požáru IQ8Quad, řady 9200, kopplerů esserbus® a signalizačních zařízení schopných provozu na sběrnici, s možností dílčího rozdělení na 127 skupin.

Klidový proud: cca 25 mA.

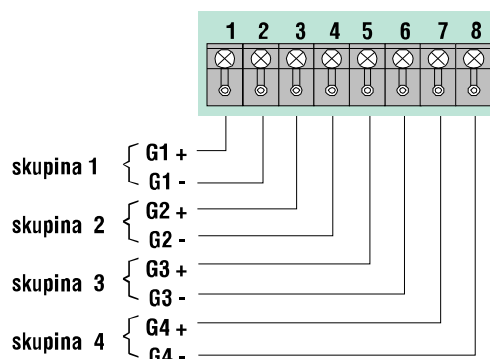
Max. celkový proud pro účastníky sběrnice 180 mA.



4 skupinový mikromodul (č. výr. 784381)

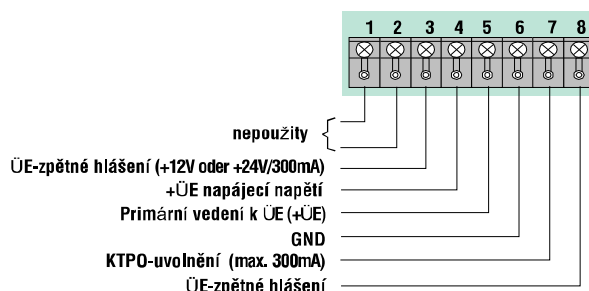
k připojení čtyř konvenčních skupin hlásičů, pro automatické nebo manuální hlásiče.

Klidový proud: cca 25 mA.



Mikromodul hlavního přenosového relé ÜE (č. výr. 784385)

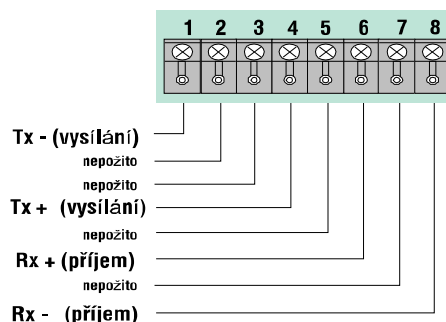
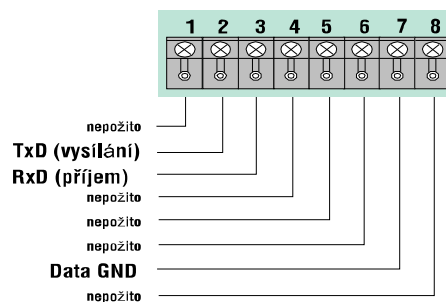
k řízení a zpracování signálů zpětného hlášení a potvrzení pro přenosová zařízení; programovatelné řízení PZ/ÜE, trvalé nebo impulsní.
Klidový proud: cca 15 mA.



Mikromodul rozhraní 232/TTY (č. výr. 784842)

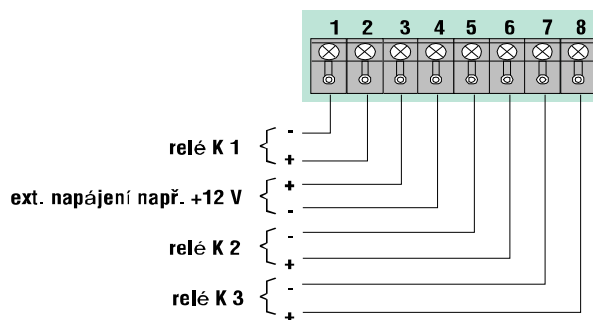
Sériové rozhraní, volitelně s RS232 nebo TTY (20 mA) k provozu externích přístrojů, např. tiskáren, panelů paralelního zobrazení.

Klidový proud: u RS232 cca 35 mA; u TTY cca 55 mA.



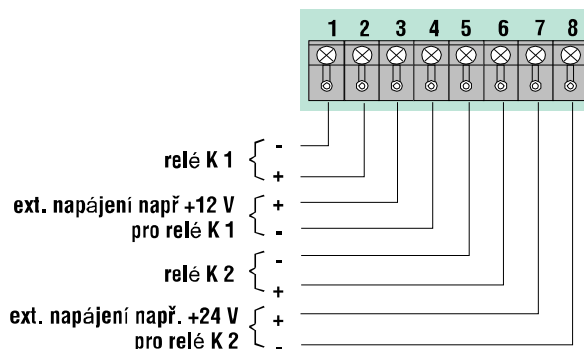
Mikromodul 3 relé (č. výr. 787531)

Tři bistabilní (dvoustavové) reléové výstupy, s možností hlídání a kontroly s programovatelnými funkcemi výstupů, volitelně jako rozpojovací nebo spínací kontakt. Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/1A.
Klidový proud: cca 5 mA.



Mikromodul 3 relé SaS (č. výr. 787532)

Dva bistabilní (dvoustavové) reléové výstupy, s možností hlídání a kontroly, s programovatelnými funkcemi výstupů a rovněž relé sběrné poruchy. Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/1A.
Klidový proud: cca 15 mA.



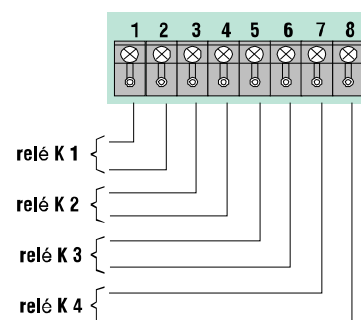
Mikromodul 4 relé (č. výr. 787536)

Čtyři relé bez napětí, bez možnosti hlídání a kontroly, s programovatelnými funkcemi výstupů vždy buď jako rozpínací, nebo jako spínací kontakt.

Klidový proud: cca 10 mA.

Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/1A.

Celkový proud modulu: max. 1 A.



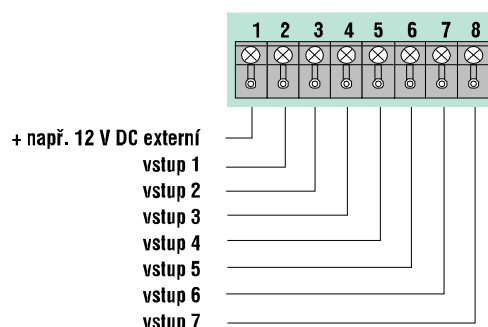
Mikromodul P se 7 výstupy (č. výr. 787680)

Sedm výstupů optoelektrických propojovacích vazebních členů, spínání kladnou polaritou, s libovolně programovatelnou spínací funkcí.

Klidový proud: cca 15 mA;

Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/0,3 A.

Celkový proud modulu: max. 1 A (společné záporné napětí).



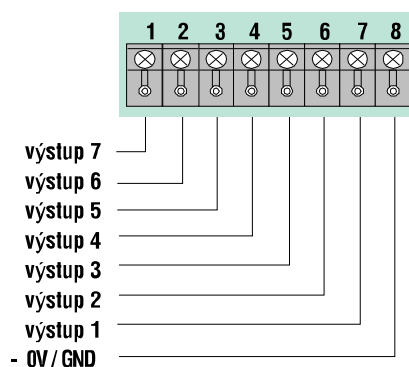
Mikromodul M se 7 výstupy (výr č. 787681)

Sedm výstupů optoelektrických propojovacích vazebních členů, spínání zápornou polaritou, s libovolně programovatelnou spínací funkcí.

Klidový proud: cca 15 mA;

Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/0,3 A.

Celkový proud modulu: max. 1 A (společné kladné napětí).

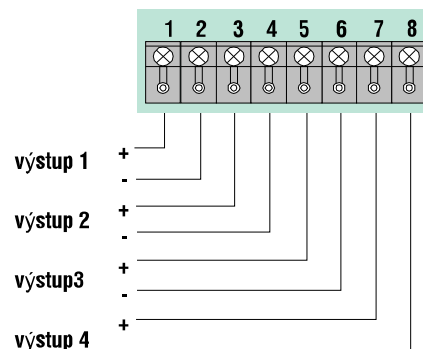


Mikromodul 4 výstupů (č. výr. 787682)

Čtyři oddělené výstupy optoelektrických propojovacích vazebních členů, spínání kladnou polaritou, s libovolně programovatelnou spínací funkcí.

Klidový proud: cca 15 mA.

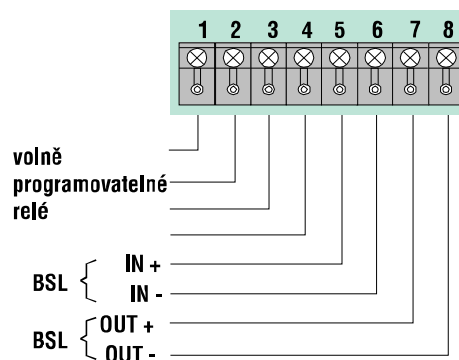
Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/0,3 A.

**Mikromodul rozhraní SST (č. výr. 787533)**

Mikromodul rozhraní SST slouží k připojení řízení stabilního hasicího prostředku. V modulu je relé s doplňkovým hlídáním a kontrolou.

Klidový proud: cca 15 mA.

Zatížení kontaktů: max. 30 V DC/1 A.

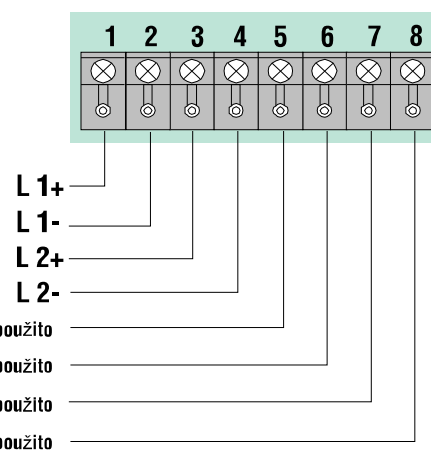
**Mikromodul essernet® modul 62,5 kBd (č. výr. 784840)**

Síťový modul pro max. 16 účastníků;

dálkový sdělovací kabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm;

max. délka metalického kabelu: 1 000 m mezi dvěma účastníky.

Klidový proud: cca 170 mA.

**Mikromodul essernet® modul 500 kBd (č. výr. 784841)**

Síťový modul pro max. 31 účastníků,

kabel IBM Typ 1 nebo srovnatelný;

max. délka metalického kabelu: 1 000 m mezi dvěma účastníky.

Klidový proud: cca 150 mA.

Poznámky:

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ESSER

by Honeywell



Návod k instalaci

Požární ústředny IQ8Control C/M
Údržba

8 Úroveň zřizovatel

Uvedení do provozu / údržbu a ovládání ústředny, které by měli provádět pouze odborní montážní pracovníci nebo autorizované osoby, jsou u IQ8Control C/M integrovány v položce nabídky >Zřizovatel<. Úroveň zřizovatel je z výrobního závodu chráněna před neoprávněným přístupem číselným autorizačním kódem. Tento autorizační kód závisí na funkčnosti podle jednotlivých zemí, naprogramované v zákaznických datech. Funkční klávesou Zřizov. se ze servisní úrovně přepíná do úrovně zřizovatel. Před přepnutím do úrovně zřizovatel je třeba zadat autorizační kód. (Výjimka: Zpětný dotaz na autorizační kód byl vymazán v zákaznických datech) Přístupové oprávnění pro obsluhu a ovládání na úrovni zřizovatel zůstává zachováno, dokud není kryt klávesnice (spínač se zámkem) opět uzamčen, nebo do okamžiku, kdy na úrovni zřizovatel po dobu více než 10 minut nedojde ke stisku žádné klávesy. Po celou dobu se lze přepínat mezi jednotlivými úrovněmi zobrazení a indikace bez nutnosti opětovného zadávání kódu.



Položka nabídky > zřizovatel < se zobrazuje pouze na servisní úrovni!



Po každé změně zákaznických dat je nutné prověřit funkčnost celého požárního systému.

Autorizační kód naprogramovaný z výrobního závodu

Autorizační kód zadaný ve výrobním závodě na základě funkční způsobilosti pro jednotlivé země lze individuálně upravit a změnit v programování zákaznických dat.

Kód:	123	pro naprogramovanou funkčnost (Německo standard, Velká Británie, a jiné)
	20290	pro naprogramovanou funkčnost (NL)
	---	pro naprogramovanou funkčnost Rakousko (ve výrobním závodě se neprogramuje žádný autorizační kód)

Obr. 85: Zadání autorizačního kódu

- Stiskněte funkční klávesu >Servis< (zobrazení na displeji se přepne do servisní úrovně)
- Stiskněte funkční klávesu >Zřizov.<
- Na klávesnici zadejte autorizační kód, např. 123 pro >funkčnost Německo standard<
- Stiskněte funkční klávesu >Převzetí<
- Zobrazí se nabídka funkcí na úrovni zřizovatel

Oprava chyb při zadávání

Funkční klávesou >Vymazat< lze opravit chybné zadání kódu zřizovatele. Po čtvrtém nesprávném zadání se možnost zadávání zablokuje na dobu cca 60 sekund.

Kód zřizovatele není známý

Jestliže neznáte kód zřizovatele nebo jste ho zapomněli, můžete se na něj bez problémů dotázat pomocí servisního PC. K tomuto účelu je třeba z požární ústředny načíst data zákazníka. V položce nabídky >Zákaznická data – Kód instalujícího pracovníka< se pak zobrazí maximálně osmimístný kód zřizovatele. Pokud byl vznesen dotaz pouze na kód zřizovatele a nedošlo ke změně žádných dat, není potřeba načtená zákaznická data ukládat do paměti.

Nabídka funkcí na úrovni zřizovatel

Po zadání autorizačního kódu se zobrazí nabídka funkcí úrovně zřizovatel se čtyřmi položkami nabídky:

```

Zřizovatel

1 Funkce Primární linky
2 Simulace hlásiče
3 Simulace řízení
4 Funkce tiskárny

Prerušeno    Revize    Udalosti    Převzeti
  
```

Obr. 86: Nabídka funkcí

Stiskem funkční klávesy >Přerušeno< se z úrovně zřizovatel přepnete opět do stavového zobrazení.

1. Funkce primárního linkového vedení

- Zapnutí/reset primárního vedení
- Odpojení primárního vedení
- Zkušební provoz analogového kruhového vedení
- Výměna hlásiče na analogovém kruhovém vedení

2. Simulace hlásiče

- Simulace poplachu hlásiče požáru
- Simulace předpoplachu hlásiče požáru
- Simulace poruchy hlásiče požáru
- Ukončení testu (simulace)

3. Simulace řízení

- Simulace aktivace řízení (relé/výstup)
- Simulace poruchy řízení (relé/výstup)
- Ukončení testu (simulace)

4. Funkce tiskárny

- Odpojení interní nebo externí tiskárny protokolu
- Zapnutí interní nebo externí tiskárny protokolu
- Tisk paměti událostí/opakování tisku
- Zobrazení paměti událostí

8.1 Funkce primárního vedení

Funkce primárního vedení

V této položce nabídky je možné provádět zapínání/vypínání a při provozu test také odzkoušení primárních vedení této požární ústředny nebo jiných požárních ústředí propojených do systému sítě essernet®. Kromě toho existuje možnost na analogových kruhových vedeních, která jsou již připravena k provozu, vyměňovat jednotlivé hlásiče, např. při údržbářských pracích.

Primárními vedeními jsou:

- všechny moduly analogového kruhového vedení, vestavěné v této ústředně (vč. analogového kruhového vedení připojeného na tento modul se všemi účastníky na sběrnici)
- všechny 4 skupinové moduly, vestavěné v této ústředně (vč. všech skupin hlásičů a hlásičů připojených na tento modul)
- určité konstrukční skupiny, např. relé nebo rozhraní na základní desce/periferním modulu

Místo pro zásuvné připojení a příslušné číslo primárního vedení

Jednotlivé konstrukční skupiny ústředny lze klávesnicí ústředny zapínat/vypínat interním číslem primárního vedení nebo programovat pomocí editoru zákaznických dat. Toto interní číslo primárního vedení se skládá z čísla ústředny, místa zásuvného připojení a čísla konstrukční skupiny (viz kapitola 3.4).

Prim. linka/prenos. cesta

Prim.Lin. 121 1 Zap/Zpet.nastav
 2 vypnout
 3 Testovat
 4 vymena hlasice

Preruseno Funkce

Obr. 87: Zapnutí/zpětné nastavení primárního vedení

- Zadejte číslo zapínaného primárního vedení a stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (1 = zapnutí/zpětné nastavení) nebo položku nabídky >Zap./Zpet.nastav< zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.

Primární linkové vedení se zapne a zobrazí se na displeji jako hlášení ve srozumitelném nekódovaném textu.

Vypnutí primárního vedení

- Zadejte číslo vypínaného primárního vedení a stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (2 = vypnout) nebo položku nabídky >Vypnout< zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.

Primární vedení se vypne a na displeji se zobrazí informace ve srozumitelném nekódovaném textu. Kromě zobrazení na displeji ve vypnutém stavu primárního vedení svítí navíc žlutá LED dioda >Souhrnné odpojení<. Dojde k aktivaci zobrazení na řízeních, která byla na funkci >Odpojení< naprogramována v zákaznických datech požární ústředny.



Vypnutím primárního vedení, např. modulu analogového kruhového vedení, dojde k odpojení všech skupin hlásičů a hlásičů požáru, které jsou připojeny na tomto modulu. Odpojené hlásiče požáru v případě nastalé události nenahlásí žádný poplach!

8.2 Test (analogového kruhového vedení)

Prim.linka/prenos.cesta

Prim.Lin.	121	1 Zap/Zpet.nastav
		2 vypnout
		3 Testovat
		4 výmena hlasice

Preruseno

Funkce

Obr. 88: Test analogového kruhového vedení

- Zadejte číslo zkoušeného analogového kruhového vedení a stiskněte funkční klávesu >Převzetí< .
- Zadejte číslici požadované funkce (3 = Testovat) nebo položku nabídky >Testovat< zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.



Analogové kruhové vedení v režimu zkušebního provozu v případě nastalé události nenahlásí žádný poplach!

Funkce *Testovat* se nerealizuje, když...

- ...je analogové kruhové vedení odpojené;
- ...je modul analogového kruhového vedení vadný.

Test analogového kruhového vedení

Režim zkušebního provozu je nutno realizovat samostatně pro každé analogové kruhové vedení nebo skupinu hlásičů. Současný zkušební provoz několika analogových kruhových vedení není možný. U zvoleného analogového kruhového vedení včetně všech hlásičů a kopplerů esserbus® nebo jednotlivých skupin hlásičů se zkoušejí následující funkce:

- funkční porucha jednoho nebo několika hlásičů/kopplerů esserbus®
- funkční porucha kontroly stavu zapnutí (ESK) u automatických hlásičů
- soulad krátkých adres s programováním zákaznických dat (případně se provede automatická aktualizace dat hlásičů)
- soulad skutečného kabelového propojení kruhového vedení s daty uloženými v programování zákaznických dat
- soulad typu hlásiče a externího zapojení s daty uloženými v programování zákaznických dat

8.3 Výměna hlásiče

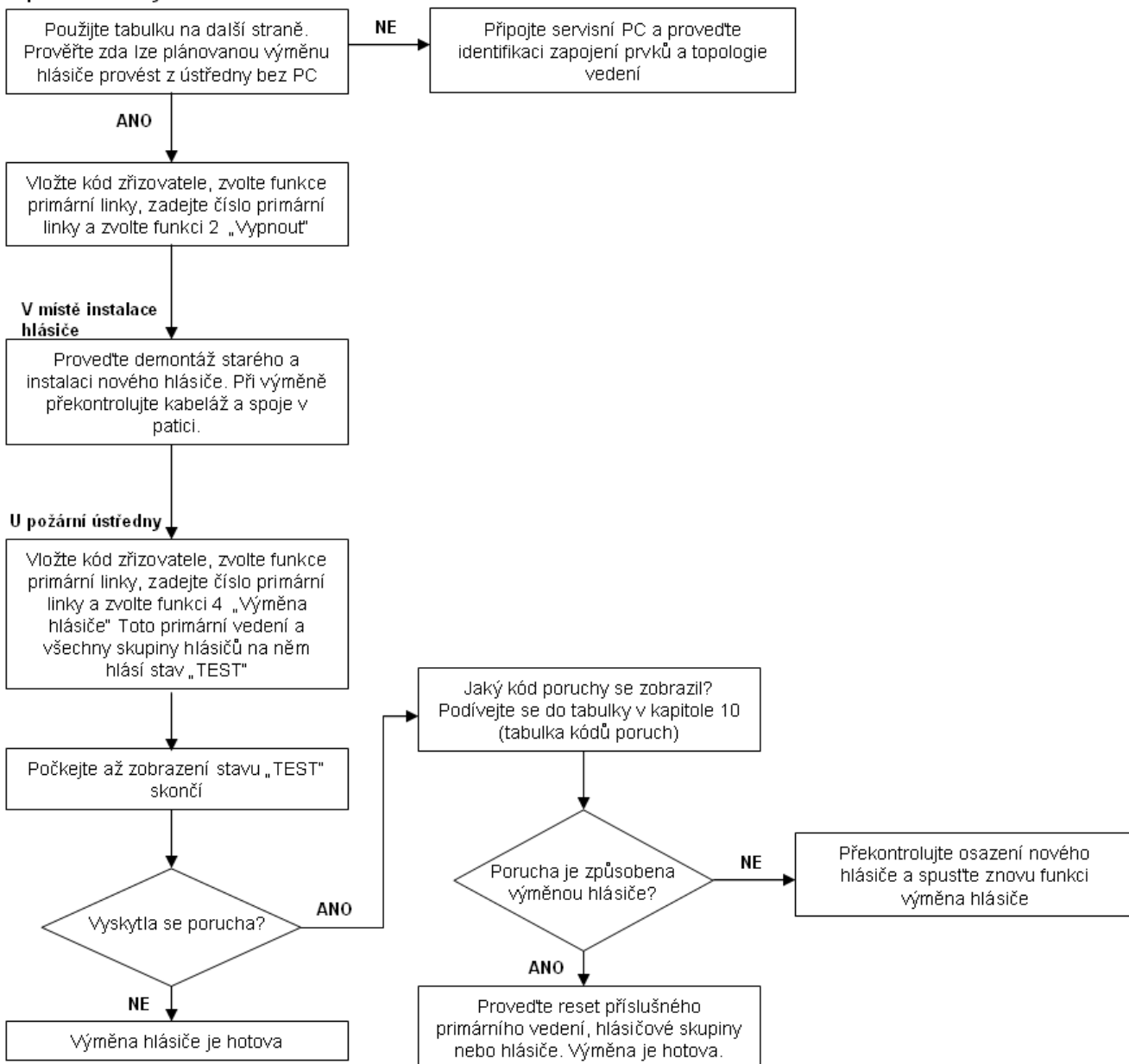
Výměna konvenčních hlásičů požáru (4skupinový modul HP)

Konvenční hlásiče požáru je možné vyměňovat, aniž by bylo nutné provádět další nastavení. Položka nabídky >Výměna hlásiče< je pro tyto hlásiče nefunkční.

Výměna účastníků schopných provozu po sběrnici (analogové kruhové vedení)

Na analogovém kruhovém vedení lze vyměnit libovolné množství hlásičů požáru řady 9200/IQ8Quad nebo kopplerů esserbus®. Tato výměna hlásičů se dá většinou provést bez servisního PC (viz tabulka).

U požární ústředny



Obr. 89: Graf průběhu realizace výměny hlásiče

Druh/rozsah výměny hlásiče	Bez servisního PC *	Zobrazený kód poruchy
U vyměňovaného hlásiče jsou v souladu jeho typ a externí výstup. Například se vyměňuje vadný multisenzorový hlásič OTI bez výstupu v patici hlásiče za nový multisenzorový hlásič OTI bez výstupu v patici hlásiče.	ano	---
Mění se typ hlásiče, externí výstup však zůstává stejný. Například místo optického hlásiče kouře se použije multisenzorový hlásič OTI a stávající externí výstup se nemění.	ano	St/Por.: 081-087/ 095
Při výměně hlásiče se odstraní externí výstup, typ hlásiče se nemění. Například se vyměňuje multisenzorový hlásič OTI s reléovým výstupem za multisenzorový hlásič OTI bez reléového výstupu. Nedojde k detekci změny externího výstupu z reléového na výstup LED diody (a naopak).	ne	St/Por.: 088
Při výměně hlásiče je doplněn externí výstup, typ hlásiče se nemění. Například se vyměňuje multisenzorový hlásič OTI bez reléového výstupu za multisenzorový hlásič OTI s reléovým výstupem. Nedojde k detekci změny externího výstupu z reléového na výstup LED diody (a naopak).	ano	St/Por.: 089
Při výměně se odstraní deska oddělovače, typ hlásiče se nemění. Například se vyměňuje multisenzorový hlásič OTI s deskou oddělovače za multisenzorový hlásič OTI bez desky oddělovače.	ne	St/Por.: 088
Při výměně se doplní deska oddělovače, typ hlásiče se nemění.	ano	St/Por.: 090
Změní se kabelové propojení analogového kruhového vedení. Například při výměně hlásiče se nový hlásič instaluje na doplněné vedení odbočky.	ne	St/Por.: 066
Výměna <u>stejných</u> kopplerů esserbus®. Vadný koppler esserbus® 12 relé se nahrazuje stejným kopplerem esserbus®. Naprogramování 12 reléových výstupů se nemění.	ano	---
Výměna <u>různých</u> kopplerů esserbus®. Koppler esserbus® se nahrazuje jiným typem nebo se mění přiřazení/programování výstupů.	ne	St/Por.: 080
Výměna kopplerů esserbus® za automatické hlásiče a naopak.	ne	St/Por.: 080
Výměna manuálních hlásičů za kopplery esserbus® a naopak.	ne	St/Por.: 080

* Funkce je možná bez servisního PC na úrovni „zřizovatel“ IQ8Control C/M.

8.4 Simulace stavů hlásičů

V této položce nabídky lze pro účely zkoušení simulovat stav adresovatelných hlásičů řady 9100/9200 a IQ8Quad (nikoli kopplerů esserbus®). U všech neadresovatelných hlásičů (řada 9000) se simuluje stav skupiny hlásičů. Při simulaci stavu hlásiče se pro účely testování aktivují všechna zobrazení, indikace a řízení naprogramovaná pro tento hlásič a jeho stav v zákaznických datech požární ústředny.

Vlastní řízení u procesních analogových hlásičů požáru řady 9200/IQ8Quad

Hlásič požáru, schopný provozu na sběrnici, lze provozovat společně s výstupem patice hlásiče (relé nebo paralelní optická signalizace). Jestliže v zákaznických datech požární ústředny nebylo k tomuto hlásiči naprogramováno žádné řízení, pak se při simulaci stavu >Poplach< u tohoto hlásiče aktivuje integrovaný výstup patice hlásiče.

simulace hlasice

skupina:	0	Pozar
hlasic :	0	Predpoplach
		Porucha
		Test ukoncit

Funk.menu Opakovat Prevzeti

Stiskem klávesy >Opakovat< zvýšíte zobrazené číslo ovládacího řízení o hodnotu „+1“. Následující číslo ovládacího řízení pak nemusíte znovu

Obr. 90: Zadávání čísla skupiny a hlásiče

simulace hlasice

skupina:	12	1 Pozar
hlasic :	20	2 Predpoplach
		3 Porucha
		4 Test ukoncit

Preruseno Funkce

Obr. 91: Volba simulovaného stavu hlásiče

- Zadejte číslo skupiny a hlásiče požáru nebo prvku TAL.
- Stiskněte funkční klávesu >Prevzeti<.
- Zadejte číslici požadované funkce (1 = požár, 2 = předpoplach, 3 = porucha, 4 = test ukončit) nebo ji zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte funkční klávesu >Funkce<, abyste zadávání potvrdili.

Ukončení simulace

K přerušení/ukončení této simulace je nutné u každého jednotlivého hlásiče (nebo skupiny), jejichž provozní stav byl předtím simulován, funkci opět ukončit pomocí funkce test ukončit!



Tato funkce se vztahuje výhradně na hlásiče této (lokální) ústředny. Simulace stavu hlásičů v systému sítě essernet® není možná. Režim provozu simulace jednotlivých hlásičů nebo skupin není možná pro komunikační koppler (č. výr. 808615) ústředny EPS s řízením SHZ 8010.

V závislosti na naprogramování ústředny se při simulaci stavu určitého hlásiče požáru může aktivovat přenosové zařízení a případně další externí signalizační zařízení.

8.5 Simulace stavů výstupů

V této položce nabídky lze pro účely zkoušení simulovat stav výstupu např. relé nebo optoelektrického propojovacího vazebního členu. Simulace stavu výstupu v systému sítě essernet® není možná. Funkce se vztahuje výhradně na výstupy, které jsou přiřazeny této požární ústředně a jsou naprogramovány v zákaznických datech, např.:

1. relé nebo optoelektrické propojovací vazební členy mikromodulů v této ústředně

- výstupy patící procesních diagnostických hlásičů požáru řady 9100
- výstupy patící u procesních analogových hlásičů požáru řady 9200/IQ8Quad
- výstupy kopplerů esserbus® na analogovém kruhovém vedení

Simulací řízení se aktivují nebo deaktivují všechna zobrazení, indikace a řízení naprogramovaná k tomuto výstupu a jeho stavu (respektujte programování zákaznických dat).

Stiskem klávesy >Opakovat< zvýšíte zobrazené číslo řídící skupiny o hodnotu „+1“. Následující číslo řídící skupiny pak nemusíte znovu zadávat.

Obr. 92: Zadání čísla řídící skupiny

Obr. 93: Volba funkce

- Zadejte číslo řídící skupiny (vybuzeni) příslušného výstupu
- Stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (1 = řízení, 2 = porucha, 3 = test ukončit) nebo ji zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte funkční klávesu >Funkce<, abyste zadání potvrdili.

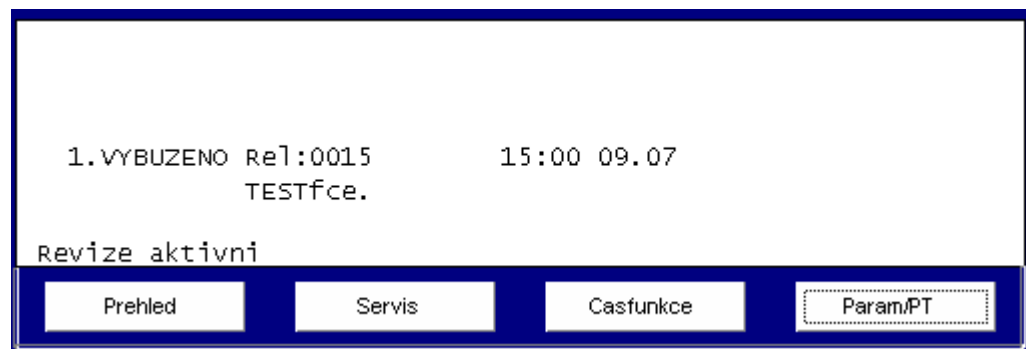
K přerušení/ukončení této simulace je nutné u každého jednotlivého výstupu, jehož provozní stav byl předtím simulován, funkci opět ukončit pomocí test ukončit.



U hlavního přenosového relé (číslo ovládacího řízení 1 až 10) není možná simulace! Režim provozu simulace jednotlivých hlásičů nebo skupin není možný pro komunikační koppler (č. výr. 808615) ústředny EPS s řízením SHZ 8010.

8.6 Zobrazení doplňkových a informačních textů jiných ústředí (Param/PT)

Touto funkcí lze vyvolat a zobrazit na displeji naprogramované doplňkové a informační texty k řídicím skupinám, skupinám hlásičů nebo hlásičům libovolné požární ústředny, připojené do sítě essernet®. Vyvolat tyto doplňkové texty si může i provozovatel. V případě nastalé události, ke které byl naprogramován doplňkový text, se tento text zobrazí automaticky.



Obr. 94: Stavové zobrazení s položkou nabídky „Param/PT“



Obr. 95: Požadavek na naprogramovaný doplňkový a informační text



Jestliže k tomuto hlásiči nebo výstupu nebyl v jiné požární ústředně naprogramován žádný doplňkový nebo informační text, funkcí >Param/PT< se zobrazí prázdný řádek.

8.7 Funkce tiskárny

V této položce nabídky lze zapínat a vypínat tiskárny protokolu (vestavěná tiskárna nebo externí sériová tiskárna), připojené k požární ústředně. Kromě toho je možné na některé z lokálních tiskáren protokolu vytisknout i interní paměť událostí ústředny.



Aktivace řízení tiskáren v systému sítě essernet® není možná.

Vestavěná tiskárna

Vestavěná tiskárna se volí (max.) čtyřmístným číslem. Toto číslo se skládá z čísla ústředny (např. na síti essernet® 01 až 31) a z číslice „10“ pro samotnou tiskárnu.

Příklad: Číslo ústředny 01 → číslo vestavěné tiskárny 0110
Číslo ústředny 05 → číslo vestavěné tiskárny 0510

Externí tiskárna

Externí tiskárna se volí pomocí čísla primárního vedení mikromodulu rozhraní (modul RS 232/TTY) na němž je tato tiskárna připojena. Stejně jako u všech čísel primárních vedení se číslo modulu rozhraní skládá z čísla požární ústředny a místa připojení modulu RS 232/TTY.

Odpojení tiskárny

Jestliže existuje interní tiskárna, při prvním vyvolání položky nabídky *Funkce tiskárny* se číslo tiskárny automaticky předběžně přiřadí podle ní. Toto předběžné přiřazení lze vymazat klávesou >Skupina<.

Obr. 96: Nabídka funkcí

- Zadejte číslo (číslo primárního vedení sériového rozhraní) odpojované tiskárny a stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (1 = odpojit) nebo zvolte položku nabídky >Odpojit< kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.

Zapnutí tiskárny

Tiskarna

Tiskarna: 110 odpojit
 Zapnout
 Tisk událostí

Funk.menu

Opakovat
Převzetí

Obr. 97: Zadání čísla (sériové) externí tiskárny

- Zadejte číslo zapínané tiskárny a stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (2 = zapnout) nebo položku nabídky > zapnout < zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.

Vytištění paměti událostí

Posledních 200 záznamů z 10 000 záznamů je možné z paměti událostí ústředny vytisknout na tiskárně.

Tiskarna

Tiskarna: 110 1 odpojit
 2 Zapnout
 3 Tisk událostí

Prerušeno

Funkce

Obr. 98: Funkce tiskárny, vytištění paměti událostí

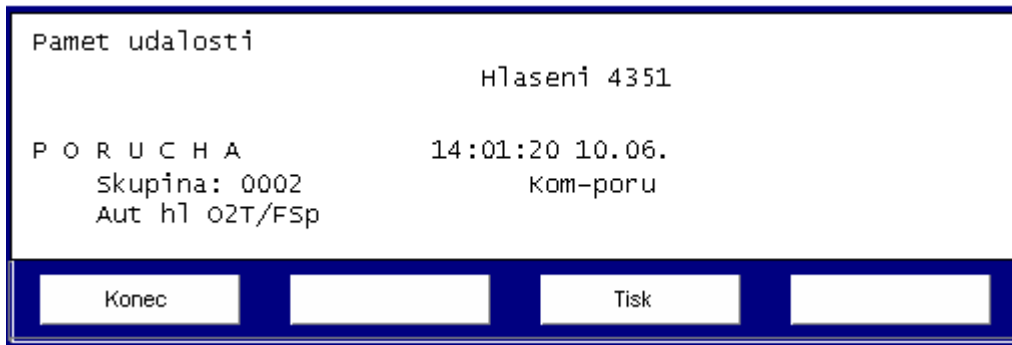
- Zadejte číslo tiskárny, na které má být vytištěn obsah paměti událostí, a stiskněte funkční klávesu >Převzetí<.
- Zadejte číslici požadované funkce (3 = Tisk událostí) nebo položku nabídky > Tisk událostí< zvolte kurzorovými klávesami a stiskněte klávesu >Funkce<.



Odpojená tiskárna nevytiskne žádná hlášení ani události!

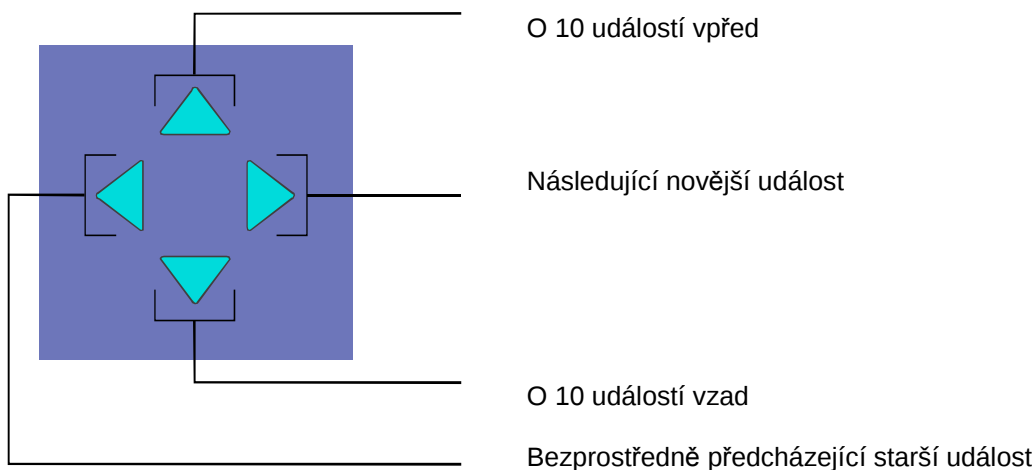
8.8 Zobrazení paměti událostí

V úrovni zřizovatel lze stiskem funkční klávesy >Události< na displeji požární ústředny zobrazit její paměť událostí. V paměti událostí je v chronologickém pořadí uloženo 10 000 posledních událostí, např. poplach, porucha, odpojení a uvolnění obsluhy a ovládání. Na displeji se zobrazí vždy poslední událost. Události se automaticky číslují pořadovým číslem hlášení. Čím je takové číslo hlášení vyšší, tím je událost novější (hlášení s číslem 001 = nejstarší událost).



Obr. 99: Paměť událostí

Kurzorovými klávesami lze paměť událostí prohlížet a prohledávat podle jednotlivých událostí.



Obr. 100: Kurzorové klávesy

Tisk obsahu paměti událostí

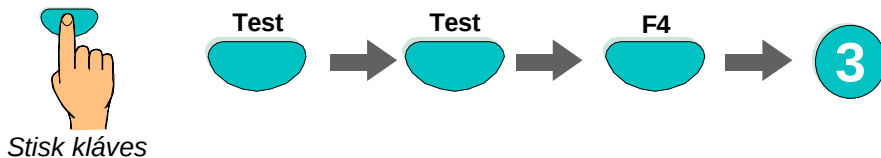
Funkční klávesou >Tisk< se automaticky přepnete do nabídky >Funkce tiskárny<. Jestliže existuje interní tiskárna, číslo tiskárny se automaticky předběžně přiřadí podle ní. Klávesou >Skupina< lze toto předběžné přiřazení vymazat a zapsat číslo požadované tiskárny, např. externí. Bude vytištěno posledních 200 záznamů v paměti událostí v posloupnosti od nejnovější po nejstarší událost (viz též „Tisk událostí“).

9 Zobrazení diagnostiky

9.1 Hodnoty síťového napájecího zdroje IQ8Control C/M

Zobrazení diagnostiky, např. při servisních a údržbářských pracích, umožňuje rychlou kontrolu hodnot síťového napájecího zdroje IQ8Control C/M. Na displeji ústředny se zobrazí pole diagnostiky s jednotlivými naměřenými hodnotami (analogové měřicí kanály), které ústředna zjišťuje automaticky.

Zapnutí zobrazení diagnostiky



Analog 0	Analog 1	Analog 2	Analog 3
Analog 4	Analog 5	Analog 6	Analog 7
Analog 8	Analog 9	Analog 10	Analog 11
Analog 12	Analog 13	Analog 14	Analog 15

Obr. 101: Hodnoty síťového napájecího zdroje ústředny

K rychlému přehledu je zobrazení na displeji rozděleno do matice. Význam jednotlivých analogových kanálů najdete v následující tabulce.

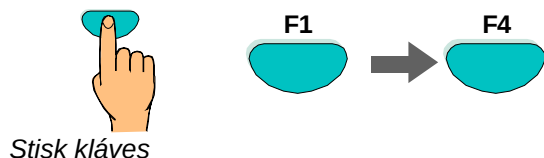
Analogový kanál	Označení	Mezní hodnota napětí	Rozsah hodnot v klidovém stavu
Analog 0	Pozice pro připojení mikromodulu na základní desce	---	---
Analog 1	Místo 1 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
1* Analog 2	Místo 2 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
Analog 3	Místo 3 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
Analog 4	Místo 1 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
2* Analog 5	Místo 2 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
Analog 6	Místo 3 pozice pro připojení mikromodulu	---	---
Analog 7	Zkušební kanál	2,5 V $\pm$ 2 %	120 až 135
Analog 8	Síťový napájecí zdroj, sekundární napětí 12 V DC	10 V až 15 V	82 až 152
Analog 9	Akumulátor 1	10 V až 14 V	121 až 168
Analog 10	Akumulátor 2	10 V až 14 V	121 až 168
Analog 11	U _{b_{extern}} 12V DC	10 V až 15 V	82 až 152
Analog 12	U linkové vedení + 27,5V nebo +42 V	26 V až 29 V	108 až 149
Analog 13	Propojení proti zemi	10,5 V až 14,6 V	60 až 120
Analog 14	Vstup IN1 (např. externí napájecí zdroj)	4 V	65 až 255
Analog 15	Vstup IN2 (např. externí napájecí zdroj)	4 V	65 až 255

* = hodnoty v závislosti na typu použitého mikromodulu (rozsah hodnot stav 09/2005)

1* = systémový konektor 1

2* = systémový konektor 2

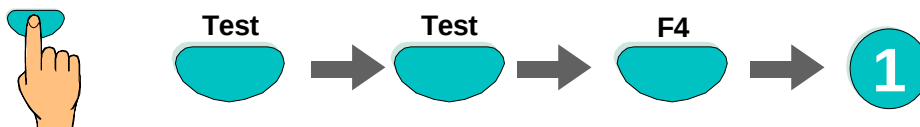
Vypnutí zobrazení diagnostiky funkční klávesou F1 nebo F4



9.2 Řádek diagnostiky essernet®

Pomocí tohoto řádku diagnostiky lze kontrolovat propojení jednotlivých účastníků po síti essernet®. Řádek diagnostiky essernet® (L: xxx) zobrazuje informaci o tom, která propojení fungují bezchybně, popř. která mají poruchu. Účastníci, kteří ještě nebyli naprogramováni v zákaznických datech, jsou zobrazeni se symbolem „?“. Stavovým zobrazením na začátku řádku (0, S, E nebo B) je signalizováno, zda mezi dvěma ústřednami probíhá synchronizace dat. To je vždy ten případ, když se aktualizují hlášení v síti essernet®, protože např. ústředna, která byla předtím odpojena, byla znovu zapnuta. Nebo do systému sítě essernet® byla začleněna nová ústředna a její data se aktualizují automaticky. To, která ústředna tuto synchronizaci dat provádí, lze rozeznat podle dvoudílného čísla ústředny (P: xx).

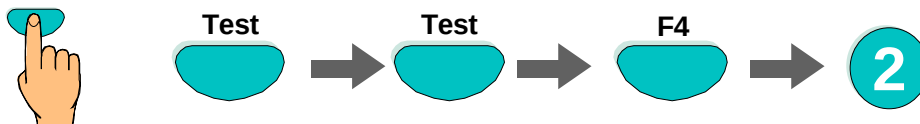
Zapnutí řádku diagnostiky essernet®



Stisk kláves

Cca 5 sekund po zapnutí se na displeji zobrazí řádek diagnostiky essernet®. Po zapnutí se zobrazení na displeji objevuje na všech úrovních hlášení, dokud není zase vypnuto.

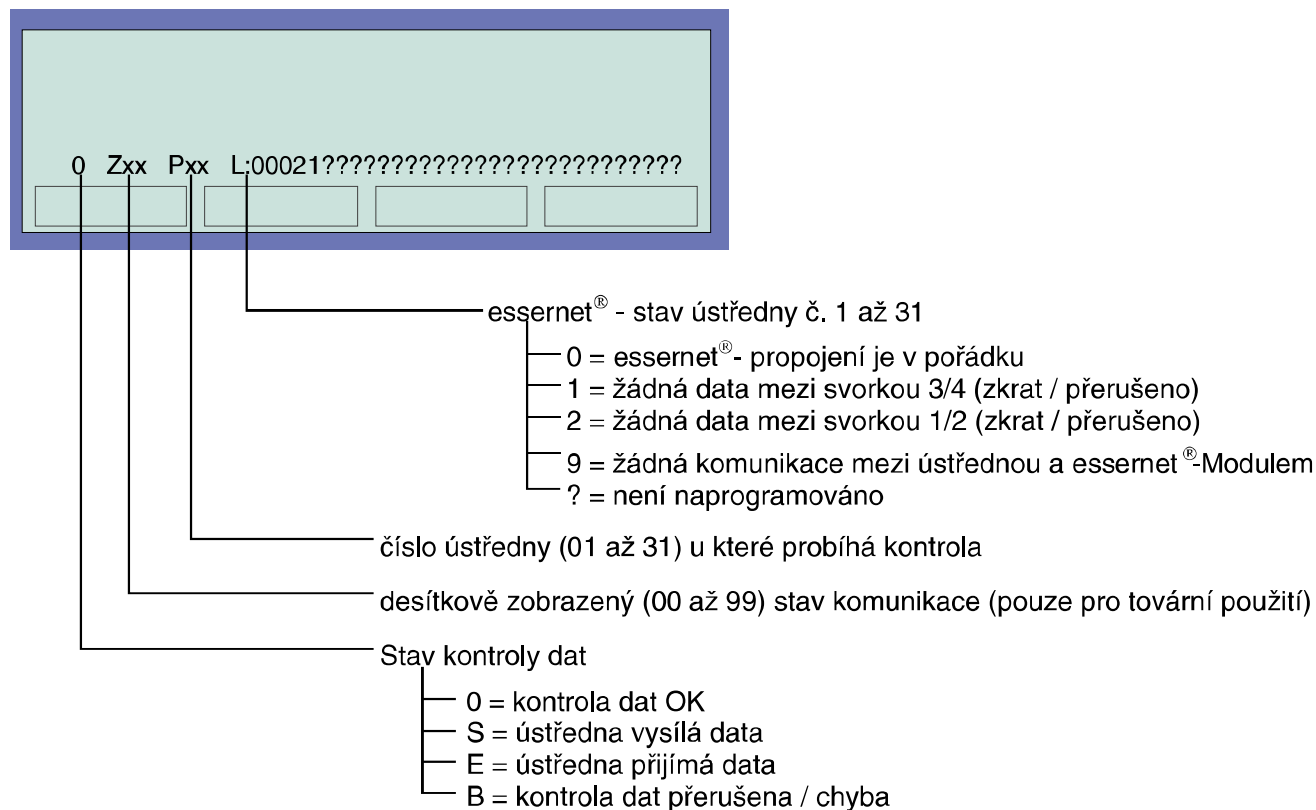
Vypnutí řádku diagnostiky essernet®



Stisk kláves

Po cca 5 sekundách se zobrazení řádku diagnostiky essernet® vypne.

Zobrazení na displeji a význam



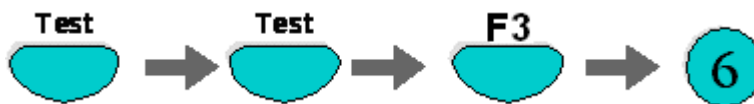
Obr. 102: Zobrazení na displeji a význam

Kontrola essernet® zařízení a komunikace

Doplňková kontrola essernet® zařízení / komunikace je dostupná při použití mikromodulů essernet® od verze s indexem E a novější.

Aktivace testu.

Stisk kláves

**Zobrazení je vypnuto otočením klíče do polohy VYP.**

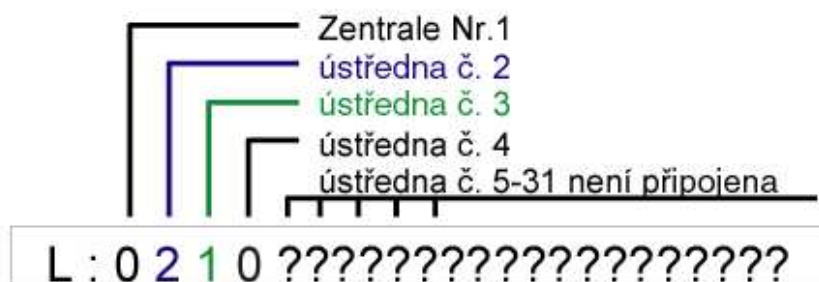
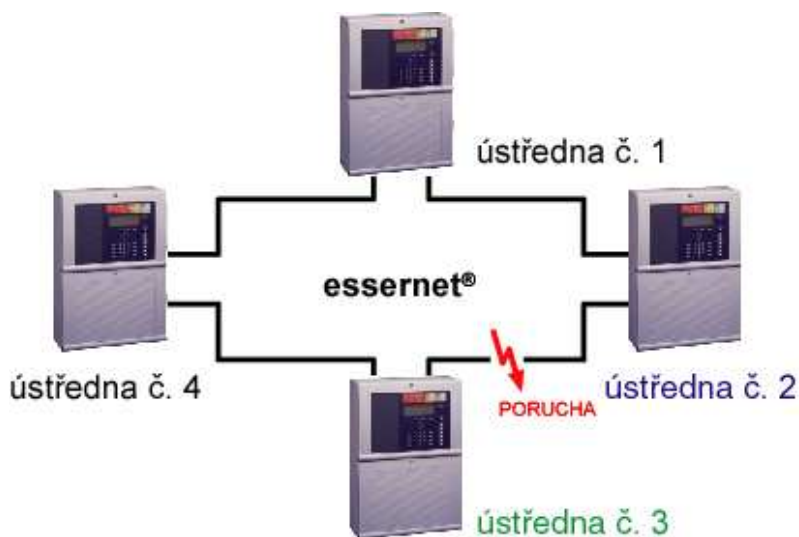
Zobrazení	Hodnota (příklad)	Význam
Direction 12	1555	Počet telegramů přijatých bez chyby na svorkách 1 a 2. Automatická aktualizace hodnot: essernet® mikromodul 62,5 kBd: každých 45 sekund essernet® mikromodul 500 kBd: každých 10 sekund
Direction 34	1551	Svorky 3 a 4 (sledujte Direction 12)
Fault 12 [%]	0	Percentuální zobrazení chybných telegramů přijatých na svorkách 1 a 2 Automatická aktualizace hodnot: essernet® mikromodul 62,5 kBd: každých 45 sekund essernet® mikromodul 500 kBd: každých 10 sekund
Fault 34 [%]	0	Svorky 3 a 4 (sledujte Fault 12)
Fault. Max 12 [%]	6	Maximální percentuální hodnota chybných telegramů přijatých na svorkách 1 a 2 od posledního restartu. Tato funkce umožňuje měření během delší doby a je vždy po restartu nastavena na hodnotu "0"
Fault. Max 34 [%]	8	Svorky 3 a 4 (sledujte Fault. Max 12)
Repeat telegram	4	Počet opakovaných žádostí. Opakované žádosti o telegram znamenají chyby modulu, nebo přenosové cesty
Panel no.	10	Adresa mikromodulu essernet®. Tato adresa musí odpovídat adrese ústředny



Tato kontrola je ukončena resetem ústředny

Příklad řádku diagnostiky essernet® se čtyřmi ústřednami

Ve znázorněném příkladu jsou čtyři požární ústředny vzájemně propojeny po síti essernet®.



Obr. 103: Řádek diagnostiky essernet® se čtyřmi ústřednami (příklad)

Propojení mezi ústřednou č. 2 a č.3 má např. poruchu způsobenou přerušením nebo zkratem vedení nebo vadným kabelovým propojením.

Ústředny č. 5 až 31 nejsou naprogramovány v zákaznických datech této ústředny a v řádku diagnostiky essernet® jsou zobrazeny se symbolem „?“.



Během zobrazení řádku diagnostiky essernet® se v tomto řádku na displeji nezobrazují stavová hlášení, např. >PZ/ÜE odpojeno< nebo >Akustika odpojena<.

9.3 Zobrazení analogových hodnot

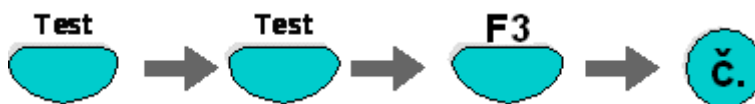
Pro servisní a údržbové práce mohou být zobrazeny aktuální analogové hodnoty všech mikromodulů a jejich součástí. V následujících tabulkách naleznete normální analogové hodnoty pro každý mikromodul. Jestliže je naměřená analogová hodnota mimo rozsah normálních analogových hodnot, jedná se o chybu.

Analogová hodnota je příliš velká: zkrat / komponentem protéká velký proud

Analogová hodnota je příliš malá: přerušení / problém s připojením tohoto komponentu



Stisk kláves



„č.“ pro ústředny IQ8Control:

- 1 = základní deska
- 2 = první rozšiřovací modul
- 3 = druhý rozšiřovací modul

Výběr modulu („č.“)



1	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5
2	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5
3	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5

* základní deska

- 1 SAS relé
- 2 Sériové rozhraní
- 3 Pozice pro mikromodul

* periferní karta

- 1 3relé (K2-K4)
- 2 Přenosové relé
- 3 Primární vedení

* rozšiřovací 3MM karta

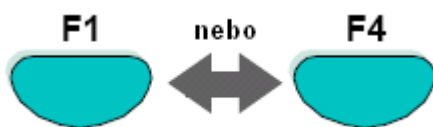
- 1 Pozice pro mikromodul č.1
- 2 Pozice pro mikromodul č.2
- 3 Pozice pro mikromodul č.3

Obr. 106: Zobrazení diagnostiky

Vypnutí zobrazení.



Stisk kláves



Mikromodul 3 relé

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Relé 1	93 ... 141
Ana 2	Relé 2	93 ... 141
Ana 3	Relé 3	93 ... 141
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Ana 1 ... Ana 3 = 0 v případě inverzního režimu, nebo aktivního výstupu

Mikromodul rozhraní BLS

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Relé 1	93 ... 141
Ana 2	Hlídaný vstup, hasícího systému	77 ... 182
Ana 3	Neobsazeno	00
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Ana 1 ... Ana 3 = 0 v případě inverzního režimu, nebo aktivního výstupu

Mikromodul hlavního přenosového relé

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Hlídaný vstup	50 až 300 Ohm
		301 až 1000 Ohm
Ana 2	Neobsazeno	00
Ana 3	Neobsazeno	00
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Ana 1 = 0 v případě aktivního přenosového zařízení

Mikromodul analogového kruhového vedení

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Nouzový režim hlídání, modul	00 ... 27
Ana 2	Neobsazeno	0
Ana 3	Neobsazeno	00
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Jestliže je Ana 1 = 0 není modul v nouzovém režimu

4 skupinový mikromodul

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Test tunel	60 ... 074
Ana 2	Nouzový režim hlídání skupina 1	22 ... 078
Ana 3	Nouzový režim hlídání skupina 2	22 ... 078
Ana 4	Nouzový režim hlídání skupina 3	22 ... 078
Ana 5	Nouzový režim hlídání skupina 4	22 ... 078

Jestliže je Ana 1 ... Ana 5 = 0 není modul v nouzovém režimu

Hlavní přenosové relé - interní (periferní modul)

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Hlídaný vstup (K1)	14 ... 185
Ana 2	Neobsazeno	00
Ana 3	Neobsazeno	00
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Jestliže je Ana 1 = 0 je přenosové relé aktivní

3 relé - interní (periferní modul)

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Relé 1(K2)	70 ... 120
Ana 2	Relé 2(K3)	70 ... 120
Ana 3	Relé 3(K4)	70 ... 120
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

Jestliže je Ana 1 ... Ana 3 = 0 v případě inverzního režimu, nebo aktivního výstupu

Primární vedení - interní (periferní modul)

Analogový kanál	Funkce	Normální hodnoty pro IQ8Control
Ana 1	Hlídaný vstup	70 ... 120
Ana 2	Neobsazeno	00
Ana 3	Neobsazeno	00
Ana 4	Neobsazeno	00
Ana 5	Neobsazeno	00

10 Význam třímístného kódu poruchy

Při poruše hlásiče u hlásičů požáru, které jsou schopny provozu po sběrnici, se v řádku doplňkového textu na displeji srozumitelného nekódovaného textu zobrazuje třímístné číslo poruchy. Význam tohoto čísla poruchy a opatření k jejímu odstranění najdete v následující tabulce.

Zobrazení poruchy při výměně hlásiče

Během realizace funkce výměny hlásiče se na displeji srozumitelného nekódovaného textu zobrazují hlášení poruchy, která musejí být v souladu s prováděnými změnami. Jestliže po ukončení realizace funkce výměny hlásiče ještě přetrvávají hlášení poruchy, lze příčinu takové poruchy rychle prověřit na základě jejího třímístného kódu (viz tabulka).

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
001 002 003	Hlásič je vadný.	Vyměňte hlásič.	Vadný hlásič zašlete výrobci.
004	Silná elektromagnetická rušení nebo hlásič je vadný.	Zkontrolujte hlásič nástrojem tools 8000, případně zkontrolujte místo instalace.	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
005	Světlo v okolí na místě montáže hlásiče je příliš intenzivní.	Zkontrolujte, zda hlásič není ozařován zdrojem silnějšího světla. Změňte případně místo montáže.	Pokud se závada tohoto hlásiče vyskytne znovu, měli byste hlásič poslat výrobci ke kontrole.
006 007 008	Hlásič je znečištěný	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	---
009	Silná elektromagnetická rušení optického senzoru v pásmu 8–60 kHz (>50 V/m).	Rušení je způsobeno elektrickým spotřebičem	Vytvoření zpětné rušivé vazby po vedení přenosu signálu hlásičů. Zkontrolujte, zda vedení přenosu signálu hlásičů nebylo uloženo paralelně se silovými kabely.
010	1) Zkrat v I komoře vyvolaný elektricky vodivou látkou.	Vyčistěte I komoru a zkontrolujte ji nástrojem tools 8000. Dejte pozor na usazeniny solí nebo vláken.	Hlásič zašlete výrobci
	2) Snímač CO je přetížen vysokou koncentrací CO	Překontrolujte zda-li je hlásič vystaven velké koncentraci CO. Pokud je to nezbytné, resetujte hlásič a překontrolujte jej. Před další kontrolou by však Snímač CO měl mít možnost zůstat minimálně 15 minut v klidu (v nečinnosti). Zkontrolujte koncentraci CO v místě instalace hlásiče a v případě nutnosti hlásič přemístěte.	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
	3) Silné vysokofrekvenční pole	Překontrolujte místo instalace	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
	4) Zkrat CO senzoru	Vyměňte hlásič	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
011	1) Hlásič je znečištěn prachem apod.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte nástrojem tools 8000.	Použijte jiný typ hlásiče.
	2) CO senzor je vadný	Vyměňte hlásič	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
012	1) Hlásič je znečištěný nebo vlhký.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	Zkontrolujte, jestli hlásič není nainstalován ve vlhkém prostředí. Proveďte případně ochranná opatření, např.
	2) CO senzor je vadný	Vymňte hlásič	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
013	1) Příliš vysoká rychlost proudění vzduchu na místě instalace.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	Použijte jiný typ hlásiče.
	2) Hlásič je znečištěn vodivou látkou a případně je nainstalován ve vlhkém prostředí.		
	3 CO senzor dočasně snížil svou citlivost. Například kvůli přesycení	Resetujte hlásič a znovu překontrolujte	Pokud se chyba opakuje zašlete vadný hlásič výrobci ke kontrole
014	Zkrat teplotního senzoru.	Hlásič je vadný. Vyměňte hlásič a zašlete ho výrobci.	---
015	1) Vadný kontakt teplotního senzoru.	Přizpůsobte hlásič okolní teplotě pomocí nástroje tools 8000.	Vyměňte hlásič a zašlete ho zpět výrobci ke kontrole
	2) Instalace na chladném místě.		
016	viz 001	---	---
017	1) Hlásič je znečištěn vodivou látkou nebo je nainstalován ve vlhkém prostředí.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	Vyměňte hlásič a zašlete ho zpět výrobci.
	2) Hlásič je vadný.		
	3) CO senzor je vadný. Nelze vyloučit relativní vlhkost vzduchu na úrovni spodní hranice.	Vymňte hlásič	Vadný hlásič zašlete výrobci ke kontrole.
018	1) Hlásič je znečištěn vodivou látkou nebo je nainstalován ve vlhkém prostředí.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	Vyměňte hlásič a zašlete ho zpět výrobci.
	2) Hlásič je vadný.		
019	Hlásič je znečištěn látkou s obsahem oleje.	Vyčistěte hlásič a zkontrolujte ho nástrojem tools 8000.	---
020	Proudové hodnoty na analogovém kruhovém vedení nejsou správné.	Zkontrolujte počet hlásičů, odpor linkového vedení, popř. jeho délku.	Zkontrolujte propojení v patici hlásiče.
021			

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
022	Hlásič nemůže správně aktivovat a řídit desku ve své patici.	Zkontrolujte propojení v patici hlásiče.	---
023	Hlásič nemůže správně aktivovat a řídit relé ve své patici.	1) Vyskytla se chyba během procesu zapínání vedení. Vypněte vedení a znovu ho zapněte po 1–2 minutách. 2) Vyskytla se chyba během procesu spínání výstupu patice: Zkontrolujte, jestli je v případě indukční zátěže připojena potřebná spínací dioda. Respektujte spínací výkon výstupu. 3) Zkontrolujte, jestli hlásič není nainstalován ve vlhkém prostředí.	Provedte případně ochranná opatření, např. použijte montážní desku 781495 nebo adaptér patice 781497/98.
024	Hlásič nemůže správně aktivovat a řídit relé ve své patici.	Zkontrolujte, jestli hlásič není nainstalován ve vlhkém prostředí.	Provedte případně ochranná opatření, např. použijte montážní desku 781495 nebo adaptér patice 781497/98.
025	U manuálního hlásiče proběhla detekce zkratu na jeho externím vstupu D.	Proveďte kabelové propojení tohoto externího vstupu D, jestli nedošlo ke zkratu.	---
026	U analogového manuálního hlásiče proběhla detekce přerušení vodiče na jeho externím vstupu D.	Zkontrolujte kabelové propojení tohoto externího vstupu D, jestli nedošlo k přerušení vodiče.	---
027	viz 011	---	---
028	U hlásiče proběhla detekce zkratu za jeho oddělovacím relé.	Existují dva hlásiče s touto poruchou ⇒ vyhledejte zkrat na linkovém vedení mezi oběma hlásiči.	Existuje jeden hlásič s touto poruchou ⇒ došlo ke zkratu na linkovém vedení mezi hlásičem a ústřednou.
029	Signalizační část hlásiče IQ8Quad je vadná.	Vyměňte hlásič IQ8Quad a zašlete ho zpět výrobci.	---
030	Hlásič IQ8Quad není schopen vydat zadaný tónový signál.	1. Zkontrolujte, jestli hlásič IQ8Quad podporuje takový akustický signál. 2. Zkontrolujte, jestli byla správně naprogramována data zákazníka.	---
033	viz 001	---	---
034	Koppler je vadný.	viz 001	viz 001
035	Koppler je vadný.	viz 001	viz 001
036	Silná elektromagnetická rušení nebo hlásič je vadný.	viz 004	viz 004
037	U koppleru esserbus® proběhla detekce chyby jeho externího napájení.	Zkontrolujte, jestli je externí napětí koppleru esserbus® ve správném rozsahu.	---

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
038	U koppleru esserbus® proběhla detekce chyby jeho externího napájení.	Zkontrolujte, jestli je externí napájecí napětí ve správném rozsahu.	---
039	U komunikace mezi kopplerem esserbus® a ústřednou se vyskytla porucha trvající 100 sekund.	Zapněte koppler nebo kruhové vedení. Pokud se chyba vyskytne znovu, proveďte opatření 2.	Informujte službu zákazníků.
043	U komunikace mezi kopplerem esserbus® 808615 a ústřednou EPS a řízení SHZ 8010 se vyskytla porucha trvající déle než 100 sekund.	Zkontrolujte, jestli ústředna EPS e řízení SHZ 8010 pracuje správně. Odstraňte případně chybu ústředny a zapněte komunikační koppler esserbus® pomocí klávesnice.	Informujte službu zákazníků.
044	U komunikace mezi ústřednou a komunikačním kopplerem esserbus® a ústřednou EPS a řízení SHZ 8010 se vyskytla porucha	Informujte službu zákazníků.	---
048	viz 001	---	---
052 / 053	viz 020	---	---
060	U koppleru esserbus® proběhla detekce zkratu za jeho oddělovačem.	viz 028	viz 028
062	U interní komunikace procesoru mezi NEC a MSP na desce koppleru se vyskytla porucha.	Zapněte koppler nebo kruhové vedení. Pokud se chyba vyskytne znovu, proveďte opatření 2.	Stiskněte tlačítko reset na koppleru, případně vypněte jeho napětí. Pokud se chyba vyskytne znovu, vyměňte koppler.
063	Data hlásiče zadaná rádiovým kopplerem jsou neúplná nebo EEPROM je vadná.	Zopakujte zadání dat hlásiče na příslušném kruhové vedení.	Jestliže se při opakovaném zadání dat vyskytne chyba znovu, vyměňte koppler.
066	Změnilo se kabelové propojení vedení.	Připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace.	Přizpůsobte programování zákaznických dat.
067	Hlásič se nedá adresovat sériovým číslem. Vyměněný hlásič na tomto místě signalizace je vadný nebo neexistuje.	Zkontrolujte místo montáže, jestli hlásič nechybí nebo jestli není nesprávně nasazen do patice. Zapněte vedení, realizujte zkušební provoz skupiny hlásičů.	Vyměňte hlásič. Aktivujte v ústředně funkci >Výměna hlásiče<.
068	Hlásič, který byl na tomto místě hlásiče, byl použit na jiném místě. Jeden nebo několik hlásičů na kruhovém vedení bylo zaměněno mezi sebou navzájem.	Jestliže je taková úprava a změna žádoucí, musíte v ústředně aktivovat funkci >Výměna hlásiče<.	Pokud taková úprava a změna není žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
069	Na linkovém vedení existuje více hlásičů, než je naprogramováno v zákaznických datech.	Pokud je taková úprava a změna žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.	---
070	Chyba hlásiče během zadávání dat	Pokud není taková změna žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.	---
080	Takovou výměnu hlásiče lze provést pouze se servisním PC, protože tento hlásič potřebuje data zákazníka, která ústředna nemůže vygenerovat sama.	Pokud je taková úprava a změna žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.	---
081	Byl použit hlásič OTI. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
082	Byl použit hlásič OT. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
083	Byl použit hlásič I. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
084	Byl použit hlásič TM. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
085	Byl použit hlásič TME. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
086	Byl použit hlásič TD. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
087	Byl použit hlásič O. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
088	Změnilo se zapojení hlásiče. Hlásič nyní není vybaven ani externím výstupem (relé/LED dioda) ani oddělovačem.	Pokud je taková úprava a změna žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.	---
089	Změnilo se zapojení hlásiče. Hlásič je nyní vybaven externím zapojením (relé/LED dioda).	Pokud je taková úprava a změna žádoucí, připojte servisní PC a proveďte detekci konfigurace. Naprogramujte znovu data zákazníka.	V opačném případě opravte zapojení a spusťte znovu >Výměnu hlásiče<.
090	Změnilo se zapojení hlásiče. Hlásič je nyní vybaven izolátorem	Zkontrolujte zda je hlásič vybaven izolátorem. Pokud ano - zapněte kruhové vedení	Pokud ne - použijte prvek požadovaného typu a zopakujte výměnu hlásiče

č. poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
091	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Nyní je navíc signalizační zařízení s řečovým modulem.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
092	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Nyní je navíc maják.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
093	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Signalizační zařízení s řečovým modulem již není k dispozici.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
094	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Maják již není k dispozici.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
095	Byl použit hlásič O ² T. Změnil se typ hlásiče v porovnání s daty zákazníka.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
096	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Optická a/nebo akustická signalizace poplachu již není možná.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.
097	Změnilo se zapojení hlásiče IQ8Quad. Nyní je navíc možná optická a/nebo akustická signalizace poplachu.	Zkontrolujte, jestli je změna typu hlásiče žádoucí, pokud ano, naprogramujte znovu zákaznická data a zapněte analogové kruhové vedení.	V opačném případě použijte požadovaný hlásič a spustte znovu >Výměnu hlásiče<.



Ionizační hlásič nebo hlásič s ionizačním senzorem smějí být otevřeny pouze autorizovanými osobami s povolením k manipulaci v souladu s nařízením o ochraně před nebezpečným zářením.

10.1 Textová hlášení poruch na displeji

Ve druhém řádku textu na displeji se mohou zobrazovat až tři hlášení poruch v délce 8 písmen, naprogramovaná ve výrobním závodě. Jestliže existuje k nastalé události hlášení poruchy ve formě srozumitelného nekódovaného textu, pak se takové hlášení poruchy zobrazí automaticky na displeji nebo může být vyvoláno funkční klávesou >Param/DT<.

Text poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
<i>UB ext</i>	Pojistka přívodu UB _{extern} je vadná. Zkrat napájecího napětí UB _{extern} .	Zkontrolujte, jestli není vadná pojistka nebo jestli nedošlo ke zkratu.	---
<i>UB int</i>	Pojistka UB _{intern} je vadná nebo došlo ke zkratu interního napájecího napětí.	Zkontrolujte pojistku nebo proveďte demontáž jednotlivých částí, dokud se zkrat nepřestane vyskytovat.	---
<i>U Linky</i>	Pojistka U _{linie} je vadná.	Zkontrolujte pojistku a případně ji vyměňte.	---
<i>kratce</i>	Krátkodobý výpadek napětí na síťovém přívodním kabelu.	Zkontrolujte síťový přívodní kabel, zkontrolujte pojistku síťového přívodu.	---
<i>dlouze</i>	Výpadek napětí na síťovém přívodním kabelu.	Zkontrolujte síťový přívodní kabel, zkontrolujte pojistku síťového přívodu.	---
<i>Ex.zdroj</i>	Porucha externího napájecího zdroje.	Zkontrolujte externí síťový napájecí zdroj.	Zkontrolujte kabelové vedení hlídání a kontroly.
<i>Chybí papír</i>	Došel papír pro tisk v interní tiskárně ústředny.	Musíte vyměnit roli papíru pro tisk.	---
<i>Není připraven</i>	Po výměně papíru jste nezměnili polohu přítlačné páky.	Přepněte páku do správné polohy.	---
<i>bez napětí</i>	Na interní tiskárně není přítomno provozní napětí.	Zkontrolujte kabelové propojení a pojistku UB _{extern} .	---
<i>Zkrat</i>	Na příslušném primárním vedení proběhla detekce zkratu.	Zkontrolujte zobrazované primární vedení (viz jeho číslo).	---
<i>Zkra/PU.</i>	Na příslušném primárním vedení proběhla detekce zkratu nebo přerušení vodiče.	Zkontrolujte zobrazované primární vedení (viz jeho číslo).	---
<i>Kom-poru</i>	Na příslušném primárním vedení, u skupiny nebo hlásiče proběhla detekce poruchy komunikace.	Zkontrolujte kontaktní spoj hlásiče, vyměňte případně hlásič nebo modul.	---

Text poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
<i>Rozbeh</i>	Během procesu zapínání analogového kruhového vedení se vyskytla porucha, takže není možný správný provoz.	Lokalizujte poruchu nástrojem tools 8000 a zapněte analogové kruhové vedení, případně proveďte jeho novou konfiguraci.	---
<i>Hlasic ></i>	Během procesu zapínání analogového kruhového vedení proběhla detekce více hlásičů, než je naprogramováno v zákaznických datech, popř. u skupiny hlásičů PDM (PDH) bylo ve zkušebním provozu nalezeno více hlásičů, než je naprogramováno v zákaznických datech.	Lokalizujte poruchu nástrojem tools 8000 a zapněte analogové kruhové vedení, případně proveďte jeho novou konfiguraci. U skupiny hlásičů PDM (PDH) zkontrolujte počet hlásičů a případně znovu naprogramujte zákaznická data.	---
<i>Hlasic <</i>	Během procesu zapínání analogového kruhového vedení proběhla detekce méně hlásičů, než je naprogramováno v zákaznických datech.	Lokalizujte poruchu nástrojem tools 8000 a zapněte analogové kruhové vedení, případně proveďte jeho novou konfiguraci.	---
<i>Topolog.</i>	Detekce kabelového propojení tohoto analogového kruhového vedení není jednoznačná.	Lokalizujte poruchu nástrojem tools 8000 a zapněte analogové kruhové vedení, případně proveďte jeho novou konfiguraci.	---
<i>Ser. c.</i>	Na příslušném analogovém kruhovém vedení proběhla detekce hlásiče, který není naprogramován v zákaznických datech.	Byla předtím realizována výměna hlásičů a hlášení má logický smysl?	Pokud ano, spusťte pro toto analogové kruhové vedení funkci Výměna hlásiče, aby proběhla aktualizace dat.
<i>Linka A</i>	Při redundantním kabelovém propojení sítě essernet® je na 1. okruhu porucha. Došlo k přepnutí na druhý okruh.	Zkontrolujte kabelové propojení sítě essernet®.	Zkontrolujte konstrukční skupinu síťového přepínače essernet® a případně ji vyměňte.
<i>Linka B</i>	Při redundantním kabelovém propojení sítě essernet® je na 1. okruhu porucha.	Zkontrolujte kabelové propojení sítě essernet®.	Zkontrolujte přepínací skříňku a případně ji vyměňte.
<i>AD-menic</i>	A/D převodník na základní desce má poruchu, popř. na analogovém kruhovém vedení a u 4 skupinových modulů je A/D převodník modulu vadný.	Vyměňte základní desku, popř. mikromodul.	---

Text poruchy	Možná příčina	1. opatření	2. opatření
<i>int.MSt</i>	Během zkušebního provozu skupin PDM (PDH) proběhla detekce znečištění hlásiče.	Vyčistěte hlásič nebo ho vyměňte.	---
<i>ZpetNast</i>	Během zkušebního provozu skupin PDM (PDH) nemohl být hlásič uveden do výchozího stavu (reset).	Vyměňte hlásič.	---
<i>bez ESK</i>	Během zkušebního provozu skupin PDM (PDH) nemohla být u hlásiče realizována kontrola stavu zapnutí.	Vyměňte hlásič.	---
<i>Chyb.adr.</i>	Během zkušebního provozu skupin PDM (PDH) proběhla detekce hlásiče s adresou 0.	Neadresovatelný hlásič mezní hodnoty byl připojen na skupinu hlásičů PDM (PDH).	Popř. adresovací deska patice hlásiče je vadná nebo byla nastavena nepřipustná adresa 0.
<i>Por.24V</i>	Výpadek napětí linkového vedení u zobrazeného modulu.	Zkontrolujte pojistku U_{Linie} a popř. ji vyměňte.	Vyměňte modul.
<i>Por.DAC</i>	Závada D/A převodníku u zobrazeného mikromodulu.	Vyměňte modul.	---
<i>Dotaz</i>	U skupiny hlásičů PDM (PDH) nebo u hlídaného a kontrolovaného relé nelze načíst žádnou platnou hodnotu.	Linkové vedení je zatíženo rušivým napětím.	Zkontrolujte stínění kabelu a kabelové propojení.
<i>Ulinky <</i>	Rozdíl napětí kruhového vedení, naměřený z A>B, je příliš velký. Aktivační řízení signalizačních zařízení není možné.	Modul je poškozený, odpor kruhového vedení je příliš vysoký.	Zkontrolujte účastníky kruhového vedení.
<i>WireRes</i>	Odpor vedení je příliš vysoký. Signalizačního zařízení nemohou zaznít s plnou hlasitostí.	Zkontrolujte délku kabelů. Při respektování součinitele zatížení je pro hlásiče IQ8Quad možná max. délka 3 500 m.	Zkontrolujte připojovací svorky všech účastníků kruhového vedení.
<i>Chyba42V</i>	Výpadek napětí linkového vedení 42 V.	Síťový napájecí zdroj není nakonfigurován na provoz 42 V.	Modul analogového kruhového vedení je vadný.
<i>I-MesDef</i>	Interní chyba modulu.	Modul je vadný.	Vysílač signálu je vadný.
<i>Patice</i>	Bezdrátová patice byla odstraněna z patice hlásiče.	Vložte bezdrátovou patici do patice hlásiče.	---
<i>Bat<30</i>	Napětí baterií je pod jmenovitou hodnotou.	Vyměňte baterii v době kratší než 30 dní.	---
<i>Bat<7</i>	Napětí baterií je pod jmenovitou hodnotou.	Vyměňte baterii v době kratší než 7 dní.	---

Poznámky

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Návod k instalaci

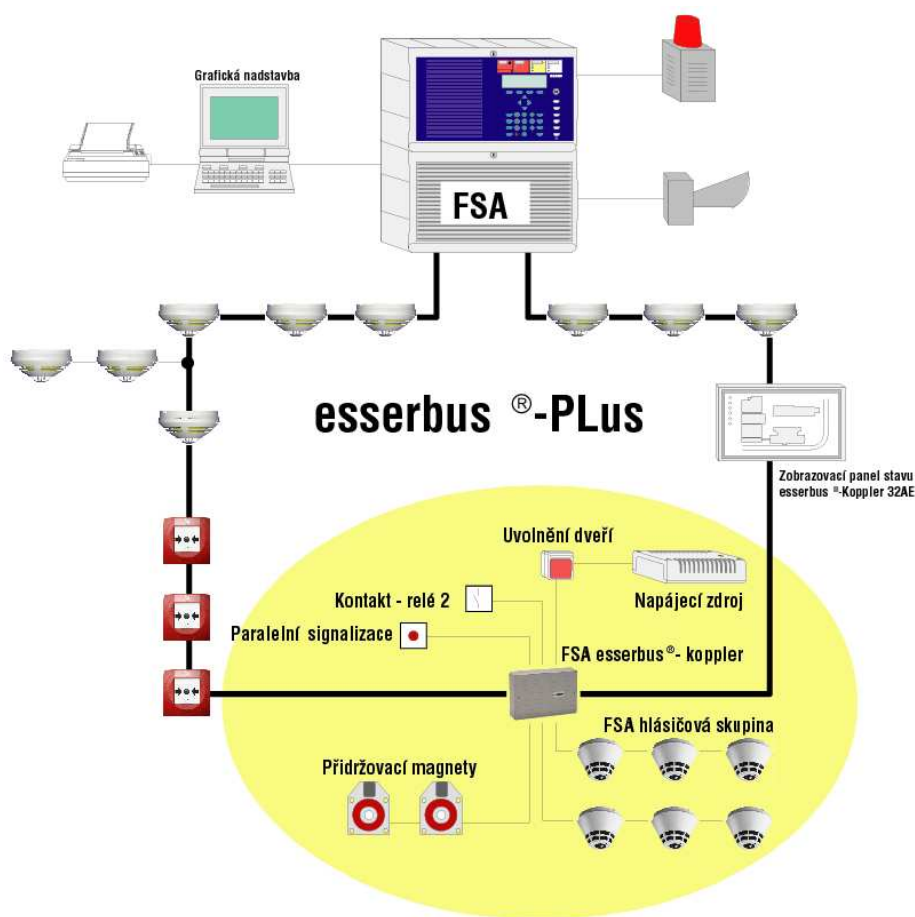
Požární ústředny IQ8Control C/M
Doplňková výbava/speciální funkce

11 Funkce FSA pro požární ústředny

Montáží koppleru esserbus® pro aplikace FSA lze požární ústřednu připravit pro řízení únikových východů. Koppler esserbus® pro aplikace FSA se provozuje jako účastník sběrnice na analogovém kruhovém vedení systému EPS IQ8Control. V zákaznických datech ústředny jsou naprogramovány příslušné skupiny hlásičů pro řízení únikových východů.

K tomuto účelu je potřeba firmware požární ústředny od verze V3.01 a programovací softwarový nástroj tools 8000 od verze V1.06.3.

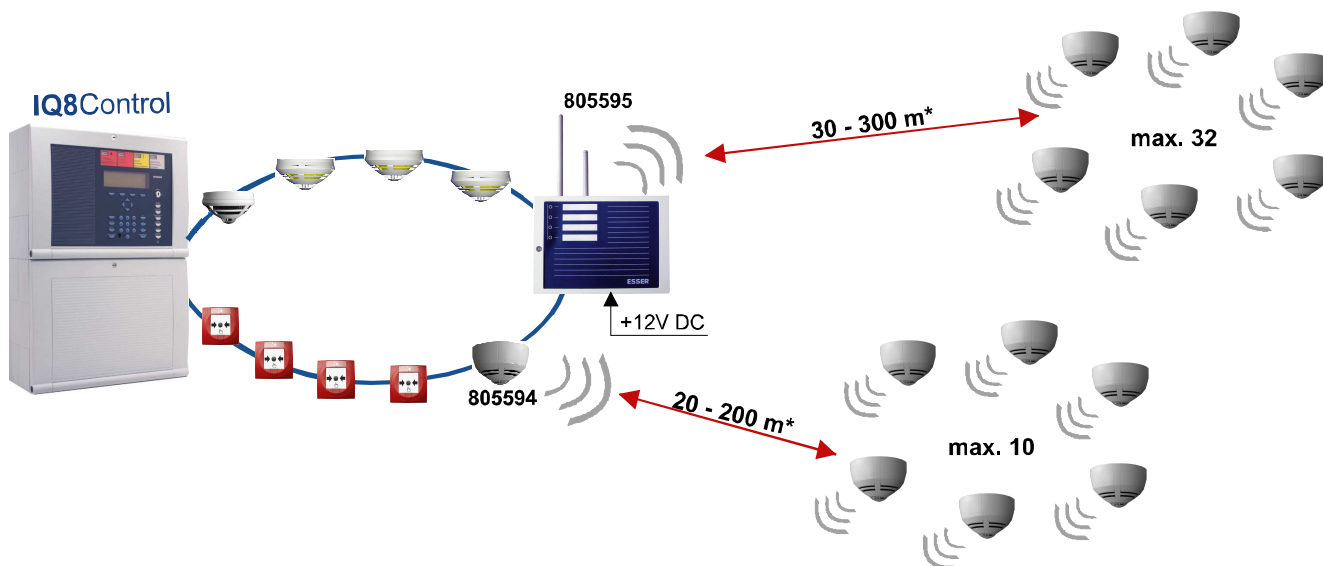
Podrobnější informace o řízení únikových východů (FSA) a funkčnosti FSA najdete v prospektu „Řízení únikových východů“ (č. výr. 798840) na domovské stránce www.esser-systems.de.



Obr. 104: Ovládací řízení FSA (základní zobrazení)

12 Bezdrátová zařízení IQ8Wireless

Bezdrátová zařízení IQ8Wireless umožňují bezdrátové připojení hlásičů požáru nebo signalizačních zařízení a lze je volitelně používat stejně jako účastníky na analogovém kruhovém vedení ústředny IQ8Control nebo jako samostatná nezávislá bezdrátová zařízení v systémech EPS se skupinami konvenčních hlásičů.



Obr. 105: IQ8Wireless rádiové součásti (základní zobrazení)

Systémové požadavky

- Programovací software tools 8000 od verze V1.09.
- K napojení účastníků sběrnice tvořené analogovým kruhovým vedením požární ústředny IQ8Control je potřeba systémový software od verze V3.04 R001.

Příslušenství

Č. výrobku	Označení
805593	IQ8Wireless rádiová patice pro automatické hlásiče požáru řady IQ8Quad (bez integrovaného signalizačního zařízení)
805594	IQ8Wireless krycí deska univerzálního bezdrátového interface 805601 a 805602 (červená + bílá)
805597	4 lithiové akumulátory (typ AA/3,6V) pro napájení
805601	IQ8Wireless univerzální bezdrátový interface (červený), bez krycí desky
805602	IQ8Wireless univerzální bezdrátový interface (bílý), bez krycí desky
805603	IQ8Wireless montážní rámeček pro signalizační zařízení IQ8Alarm (červené + bílé)
805604	IQ8Wireless montážní rámeček pro automatické hlásiče požáru IQ8Quad (bílý)
805605	IQ8Wireless rádiová přístupová brána pro automatické hlásiče požáru řady IQ8Quad



Pro použití automatických hlásičů požáru řady IQ8Quad včetně integrovaného signalizačního zařízení jsou potřeba díly vyr. č. 805602 a 805604.

Podrobnější informace k bezdrátovým zařízením IQ8Wireless najdete v příslušné dokumentaci nebo v informacích na domovské stránce www.esser-systems.de.

12.1 důležité informace o bateriích použitých v bezdrátových zařízeních

- Informace se vztahují k bateriím (obj.č.805597)pro použití v bezdrátových komponentech IQ8Wireles.
- Baterie vložte do zařízení krátce před započítím práce (načtením bezdrátových komponentů)! Nepřiřazená zařízení spotřebovávají přibližně 4krát více energie.
Berte v úvahu dostatečnou intenzitu signálu! Činnost při nízké intenzitě signálu způsobuje vyšší příkon. Stejná zařízení uvedená do provozu zároveň mohou hlásit nízké napětí baterií (batt.<30) v odlišných časech. Pravděpodobnost rušení (např. elektromagnetickým rušivým polem)při nízké intenzitě signálu roste. Jestliže je bezdrátový přenos přerušen a zařízení musí opustit aktivní kmitočtový režim, bude pracovat v základních kanálech dokud přiřazený bezdrátový koppler znovu nepřevzme aktivní kmitočtový režim. V tomto režimu se může zvýšit odběr až 4 krát.
- Pomocí servisního PC a programovacího software tools 8000 je možné určit proč bezdrátový koppler často vyhledává ztracené bezdrátové zařízení.
- Jestliže je přerušena dodávka napájecího napětí 12/24V DC bezdrátovému koppleru, je tento v poruše. Koppler je nefunkční a všechna přiřazená bezdrátová zařízení zahájí vyhledávání přiřazeného bezdrátového koppleru. V tomto stavu se může zvýšit odběr až 4 krát.
- V případě poplachu spotřebovávají hlásiče v bezdrátových zařízeních více energie.
- V nabitém stavu mají schválené baterie (obj.č. 805597) velmi nízkou samovybíjecí úroveň (1 % ročně při $25^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$). Skladování mimo uvedený teplotní rozsah způsobuje zrychlení samovybíjení. Například při teplotách kolem bodu mrazu se kapacita snižuje o 20-30 %.
- Baterie starší 3 let by neměli být používány. Označení baterií např. F.02.277.E
F = Francie
02 = rok výroby 2002
277 = 277. den v roce
E = šarže
- Při počáteční činnosti je z baterií odebírán vyšší proud, což může, v ojedinělých případech způsobovat počáteční nízké napětí. (batt. <30) toto bude zobrazeno ústředně.
Řešení: aktivujte bezdrátové zařízení znovu prostřednictvím ústředny.
- V každém funkčním zařízení je napětí baterií kontrolováno automaticky každých 12 hodin a přibližně 2 minuty po vložení baterií.
- Nedotýkejte se holými prsty pólů baterií. Dotykem můžete znečistit kontakty. Toto znečištění způsobuje zvýšení přechodového odporu mezi baterií a kontaktem bezdrátového zařízení. Tento přechodový odpor může vést k nesprávnému zobrazení nízkého stavu napětí baterií (batt. < 30).
- Nevhodné uskladnění bezdrátových zařízení a baterií může způsobit přechodový odpor (například kvůli korozi). Pokud je to nutné, očistěte před vložením baterií kontakty (například roztokem isopropanolu).
- Pro zajištění stejné kapacity měňte vždy jen celou sadu čtyřech kusů baterií. Hlášení nízkého napětí baterií (batt. < 30)je aktivováno od baterie s nejnižší kapacitou.
- Signalizuje-li bezdrátové zařízení nízké napětí baterií (zařízení je v provozu dlouhou dobu) nemanipulujte s bateriemi, až do výměny celé sady baterií.

13 Sada pro montáž přípojnice DIN (výr. č. 788652)

Do skříně ústředny IQ8Control C/M lze volitelně montovat sadu pro montáž přípojnice DIN. Montážní sada se skládá z montážního nosníku a standardní přípojnice DIN 35 mm. Přípojnice DIN je na montážním nosníku upevněna dvěma šrouby.

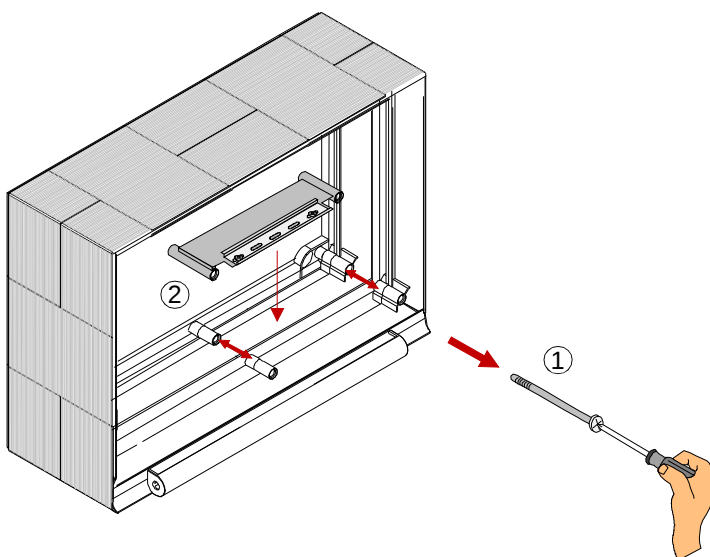
Varianta 1

Pomocí této montážní sady lze do skříně ústředny volitelně montovat až dvě skříně/kryty modulu (výr. č. 788603, popř. 788603.10). Skříně/kryty modulu jsou vhodné k uložení desek ve formátu 72 x 65 mm, popř. 82 x 72 mm (š x v), např. kopplerů esserbus®, sady pro redundantní přenosovou trasu atd..

Varianta 2

Jako doplněk jednotlivé skříně/krytu modulu lze na sadu pro montáž normované přípojnice DIN namontovat např. optopřevodník (výr. č. 784763/64), který je již vybaven příchýtkou na normovanou přípojnicí DIN.

Montáž



Obr. 106: Poloha sady pro montáž přípojnice DIN (doplňková volitelná výbava pro IQ8Control C/M)

- 1** Vyšroubujte pravý dolní šroub skříně a vyjměte ho ven.
Přední polovinu skříně na jejím spodním pravém rohu opatrně nadzdvihněte a odklopte od zadní poloviny skříně (max. 5 mm).
- 2** Sadu pro montáž přípojnice DIN vložte do středního a pravého zadního vodička šroubu v zadní polovině skříně. Dejte pozor na montážní polohu sady pro montáž přípojnice!
Přední polovinu skříně zase nasadte na zadní.
Šroub skříně vložte do pravého dolního vodička šroubu a pevně ho přišroubujte.

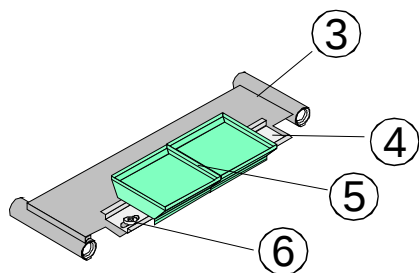


Dejte pozor na dostatečnou délku připojovacích kabelů!
Při montáži/demontáži nesmí dojít k sevření, přiskřípnutí nebo poškození kabelů.

Příklad montáže – varianta 1:

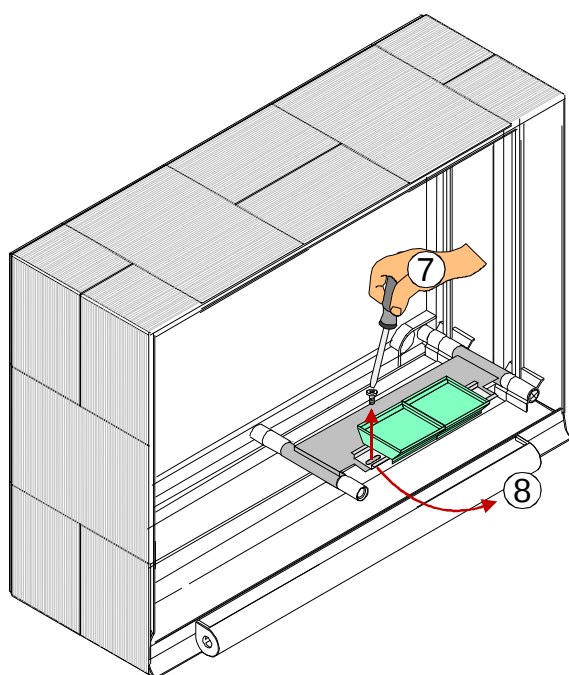
Sada pro montáž normované přípojnice DIN se skříněmi modulu (doplňková volitelná výbava)

Součásti sady pro montáž normované přípojnice DIN



- 3 Montážní nosník pro normovanou přípojnicí DIN
- 4 Upevňovací šrouby pro normovanou přípojnicí DIN
- 5 2x skříň/kryt modulu (výr. č. 788603, popř. 788603.10), doplňková volitelná výbava
- 6 Standardní normovaná přípojnice, 35 mm

Obr. 107: Součásti sady pro montáž normované přípojnice DIN



- 7 Povolte levý nebo pravý upevňovací šroub. Jeden z povolených šroubů vyšroubujte ven.
- 8 Normovanou přípojnicí opatrně vytočte ven, max. 90°.

Obr. 108: Montáž/demontáž sady pro montáž normované přípojnice DIN (IQ8Control C/M)



Dejte pozor na dostatečnou délku připojovacích kabelů!
Při montáži/demontáži nesmí dojít k sevření, přiskřípnutí nebo poškození kabelů.

14 esserbus[®] kopplery

Kopplery esserbus[®] jsou zařízení sloužící k rozšíření vstupů/výstupů ústředny. Jako účastníci na analogovém kruhovém vedení – esserbus[®]/esserbus[®]-PLus – mohou být provozovány pouze v samostatných hlásičových skupinách společně na sběrnici esserbus[®].

Na analogovém kruhovém vedení lze použít až 32 kopplerů esserbus[®] v samostatných hlásičových skupinách (oddělených pomocí oddělovače skupiny). Smíšený provoz hlásičů požáru a kopplerů esserbus[®] v rámci jedné hlásičové skupiny není přípustný.

Montáž kopplerů esserbus[®] se provádí buď na montážní přípojnici profilu C v požární ústředně, nebo decentralizovaně na libovolném místě analogového kruhového vedení ve speciálním plastovém krytu (výr. č. 788600/788601).

V současné době lze dodat následující kopplery esserbus[®]:

Typ	Označení	Č. výrobku	
		esserbus [®]	esserbus [®] -PLus
Koppler 12REL	se 12 reléovými výstupy	788610 / 808610	808610 / 808610.10
Koppler 32AE	se 32 výstupy k aktivačnímu řízení LED diod	788611 / 808611	808611 / 808611.10
Koppler 1SK	se vstupem skupiny hlásičů	788614 / 808614	808614 / 808614.10
Koppler 4SK/2Relé	se 4 vstupy skupin hlásičů a 2 reléovými výstupy nebo jako rozhraní SST pro řízení SHZ.	788613 / 808613	808613 / 808613.10
Kom. koppler	Komunikační koppler pro připojení ústředny EPS a řízení SHZ 8010 Tento komunikační koppler se instaluje do skříně ústředny EPS a řízení SHZ 8010 přímo na desku procesoru.	788615 / 808615	808615
FSA koppler	FSA koppler lze konfigurovat jako samostatné řízení FSA nebo jako účastníka sběrnice.	808619 / 808619.10	
Modul pro připojení speciálních hlásičů RZT 8000	K individuálnímu připojení speciálních hlásičů	80863X / 80863X.10	

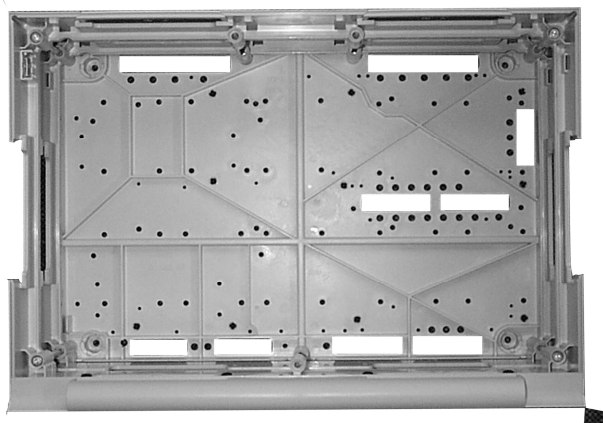


S ohledem na vyšší napětí analogových kruhových vedení smějí být na kruhových vedeních esserbus[®]-PLus použity pouze kopplery, popř. další prvky, s č. výr. 80xxx (viz kapitola 5.1.2).

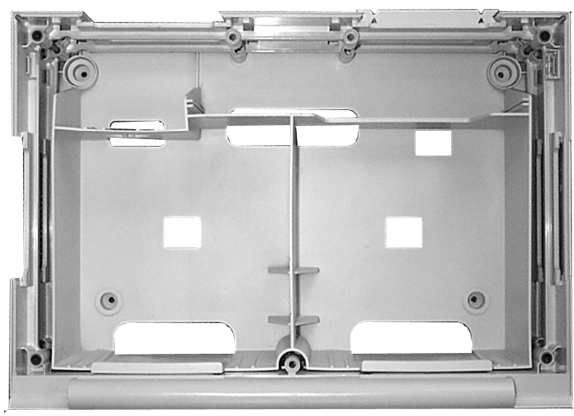
15 Skříň rozšíření

Pro možnost individuálního rozšíření ústředny IQ8Control C/M jsou k dispozici čtyři různé skříňové rozšíření a doplňkový plechový nosník.

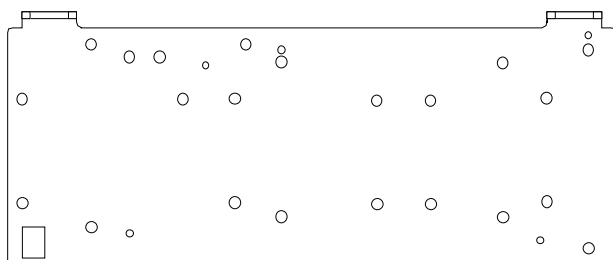
Č. výrobku	Popis
789300	Skříň rozšíření pro akumulátory Kompletní skříň se zadní stěnou pro akumulátory, místem pro uložení dvou akumulátorů, každý o kapacitě 12 V/24 Ah. Neutrální čelní panel a upevňovací materiál k montáži na skříň ústředny.
789301	Skříň pro rozšíření pro akumulátory a GEA 192 SH Kompletní skříň se zadní stěnou pro akumulátory, místem pro uložení dvou akumulátorů, každý o kapacitě 12 V/24 Ah. Čelní kryt s vestavěnou indikací stavu skupin (GEA) pro 192 skupin hlásičů a upevňovací materiál k montáži na skříň ústředny.
789302	Skříň pro rozšíření pro GEA 192 SH Kompletní skříň se standardní zadní stěnou k montáži doplňkových konstrukčních skupin, např. kopplerů esserbus®. kryt s vestavěnou indikací stavu skupin (GEA) pro 192 skupin hlásičů a upevňovací materiál k montáži na skříň ústředny.
789303	Skříň rozšíření Kompletní skříň se standardní zadní stěnou k montáži doplňkových konstrukčních skupin, např. kopplerů esserbus®. Neutrální čelní panel a upevňovací materiál k montáži na skříň ústředny.
057633	Montážní plech pro přenosová zařízení DS 7500/DS 8800 Montážní plech pro instalaci přenosových zařízení typu DS 7500/DS 8800 nebo dvou kopplerů esserbus®.



Obr. 109: Standardní zadní stěna



Zadní stěna pro akumulátory



Montážní plech pro přenosová zařízení (č. výr. 057633)

Montáž skříně rozšíření se provádí obdobně jako u skříně ústředny. Jednotlivé montážní operace jsou popsány v kapitole „Skříně ústředny“.

Při montáži skříně rozšíření je třeba navíc respektovat následující:

- S ohledem na závěs dveří lze propojovací díly mezi skříní ústředny a skříní rozšíření zasunout do skříně pouze ze zadní strany. Při nástavbové montáži skříně rozšíření pod již pevně namontovanou skříní ústředny je třeba skříně ústředny odmontovat z montážní plochy.
- Pro obě varianty skříně se standardní zadní stěnou nebo zadní stěnou pro akumulátory je k dispozici vlastní vrtací šablona. Vrtací šablona je uložena v samostatném obalu přiloženém k ústředně.
- Upevňovací otvory v montážní ploše musíte vyvrtat přesně a bez bočního posunutí. Při větší odchylce pak již není možné mezi oběma skříněmi použít vložené propojovací díly.



Při použití skříně rozšíření se zadní stěnou pro akumulátory respektujte prosím to, že v závislosti na vložených akumulátorech musejí upevňovací šrouby skříně rozšíření unést značnou hmotnost. V zásadě je nutno zde použít delší šrouby 8 mm s plochou hlavou.

Každou skříně je třeba upevnit samostatně pomocí vhodného upevňovacího materiálu, např. šroubů a hmoždinek. Montáž skříně rozšíření s upevněním pouze prostřednictvím propojovacích dílů mezi skříní ústředny a skříní rozšíření není přípustná.

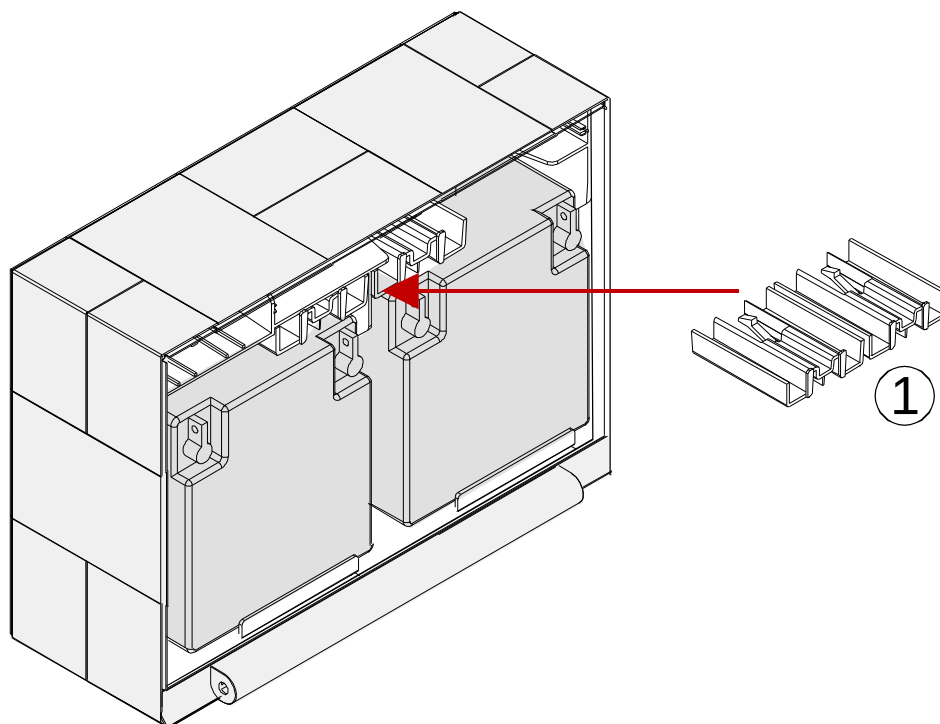
Možnost konstrukce standardní zadní stěny s doplňkovou výbavou

Společně se skříní rozšíření (výr. č. 789302/03) lze standardní zadní stěnu využít k montáži doplňkových součástí. Pro nejruznější konstrukční skupiny jsou již z výrobního závodu předem připraveny upevňovací body (otvory E + H). Je možná konstrukce standardní zadní stěny s následující doplňkovou výbavou:

- 6 kopplerů esserbus[®], výr. č. 808613.10, popř. 808614.10 (otvor E)
nebo
- 4 kopplery esserbus[®], výr. č. 808610.10, popř. 808611.10 (otvor H)
nebo
- 3 kopplery esserbus[®], výr. č. 808613.10, popř. 808614.10 (otvor E) a
2 kopplery esserbus[®] výr. č. 808610.10, popř. 808611.10 (otvor H)

15.1 Skříň rozšíření pro dva akumulátory (789300-01)

Pro každý akumulátor je třeba do skříně rozšíření vložit samostatnou upevňovací třmenovou sponu s příslušnými aretačními výstupky. Montáž akumulátorů bez těchto upevňovacích třmenových spon není přípustná.



Obr. 110: Namontovaná skříň rozšíření bez dvířek, pro dva akumulátory (výr.č. 789300/-01)

- 1 Potřebné upevňovací třmenové spony pro oba akumulátory 12 V/24 Ah.



Nebezpečí poškození systému

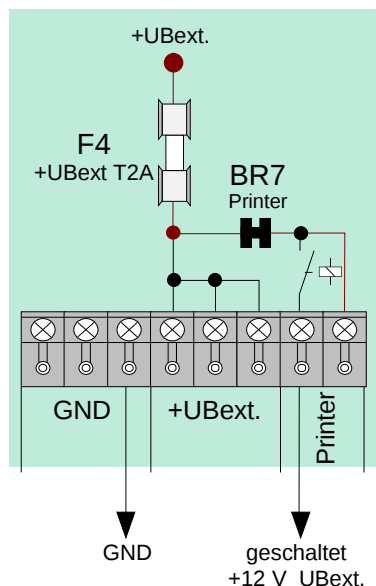
Respektujte prosím to, že v závislosti na vložených akumulátorech musejí upevňovací šrouby skříně rozšíření unést značnou hmotnost.



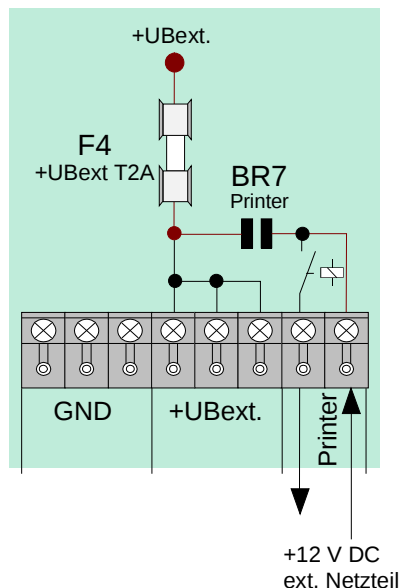
Sledujte kapitulu 4.1.3

16 Přívod napájecího napětí pro vestavěnou tiskárnu

Interní napájecí napětí pro vestavěnou tiskárnu je k dispozici na základní desce ústředny.



Obr. 111: Interní napájecí napětí pro vestavěnou tiskárnu



Obr. 112: Externí napájecí napětí pro vestavěnou tiskárnu



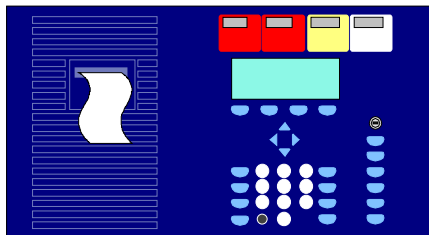
K externímu napájení ze síťového napájecího zdroje 12 V (např. výr. č. 785653) se musí můstková propojka pájená nebo upravená proškrábnutím **BR7 rozpojit!**

16.1 Příslušenství vestavěné tiskárny

Papír do tiskárny	(výr. č. 736235) (výr. č. 736233, -34)	Rozměry: š = 58 mm, d = 25 m
Papír do tiskárny	(výr. č. 736217) (výr. č. 736214)	Rozměry: š = 58 mm, d = 25 m

17 Montáž/výměna čelního ovládacího panelu a tiskárny

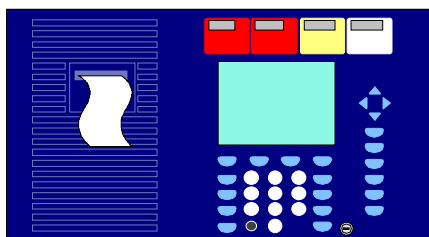
17.1 Tiskárna bez navíjecího zařízení (výr. č. 7868xx/7869xx)



Obr. 113: Čelní ovládací panel (výr. č. 7868xx¹)

Čelní ovládací panel, s tiskárnou bez navíjecího zařízení.

¹⁾ označení jazykové verze,
např. 00 = německá, 09 = česká
(další varianty na výběr viz katalog protipožární techniky)



Obr. 114: Čelní ovládací panel (výr. č. 7869xx¹)

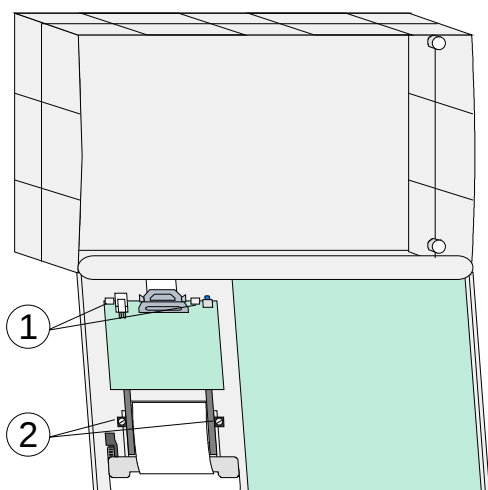


Možné poškození!

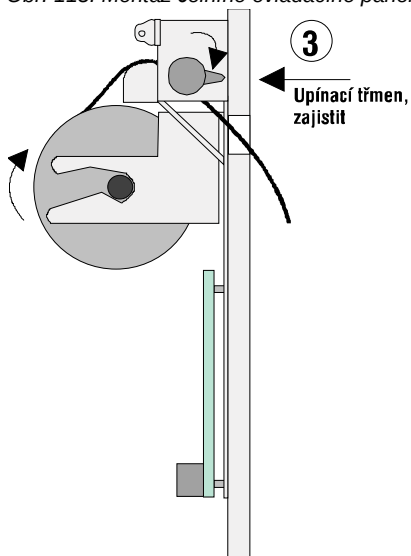
Práce na zařízení jsou přípustné pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napájecího napětí.

Montáž/výměna

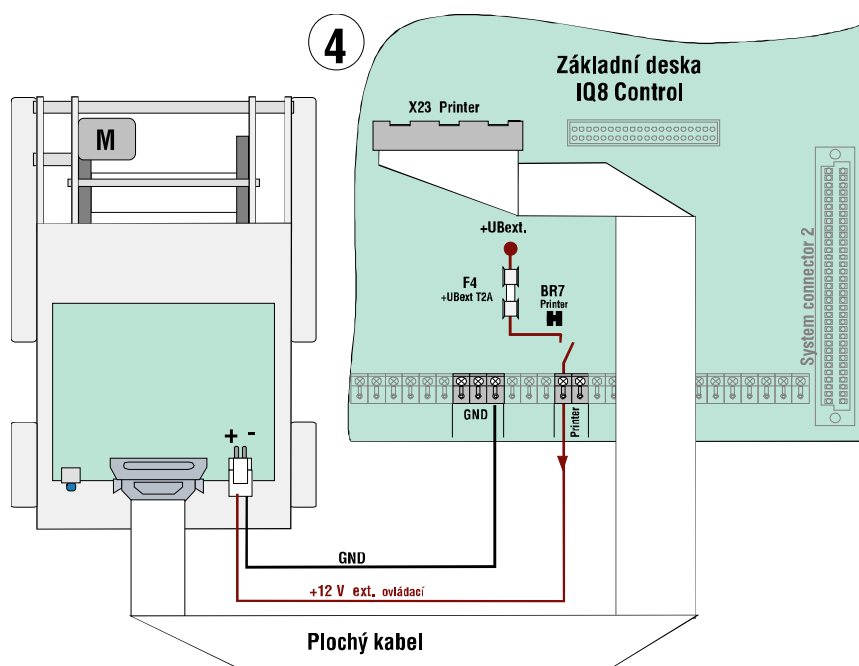
1. Vypněte přívod napájecího napětí ústředny (ze sítě a ze záložního nouzového napájení).
2. Otevřete skříň ústředny a odpojte kabelová propojení k čelnímu ovládacímu panelu.
3. Po uvolnění přídržných spon vyjměte stávající čelní ovládací panel z rámu.
4. Vložte ovládací panel a přídržnými sponami ho upevněte do rámu, tiskárnu vložte do nosných přídržných úhelníků 1 a přimontujte ji přiloženými 2 šrouby.
5. Připojte tiskárnu 1 (viz následující strany, obr. 117 + 119) (plochý kabel a přívod napájecího napětí +12 V DC).
6. Uvolněte upínací třmenový držák 3 vestavěné tiskárny a vložte roli papíru.
7. Papír do tiskárny protáhněte štěrbínou v čelním dílu ovládacího panelu cca 5 cm ven a upevněte upínací třmen opět do pevné polohy.



Obr. 115: Montáž čelního ovládacího panelu



Obr. 116: Vložení role papíru

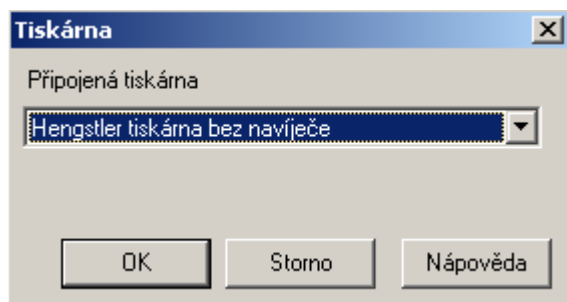
Připojení interní tiskárny k IQ8Control C/M s čelním ovládacím panelem (výr. č. 7868xx)

Obr. 117: Připojení interní tiskárny

¹⁾ plochý kabel o délce 50 cm (výr. č. 750756), popř. plochý kabel o délce 120 cm (výr. č. 750757)

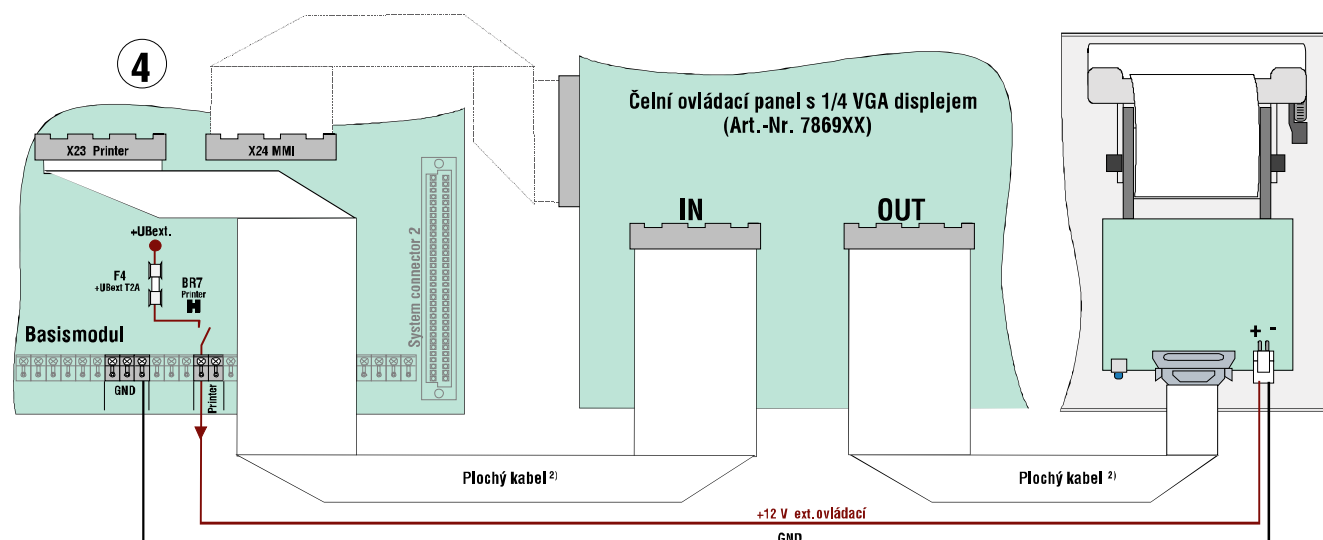
Programování zákaznických dat pomocí nástroje tools 8000

Vestavěná tiskárna musí být v zákaznických datech požární ústředny nastavena programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 jako >tiskárna Hengstler bez navíječe< .



Obr. 118: Programování

Připojení vestavěné tiskárny na IQ8Control C/M s čelním ovládacím panelem (výr. č. 7869xx)



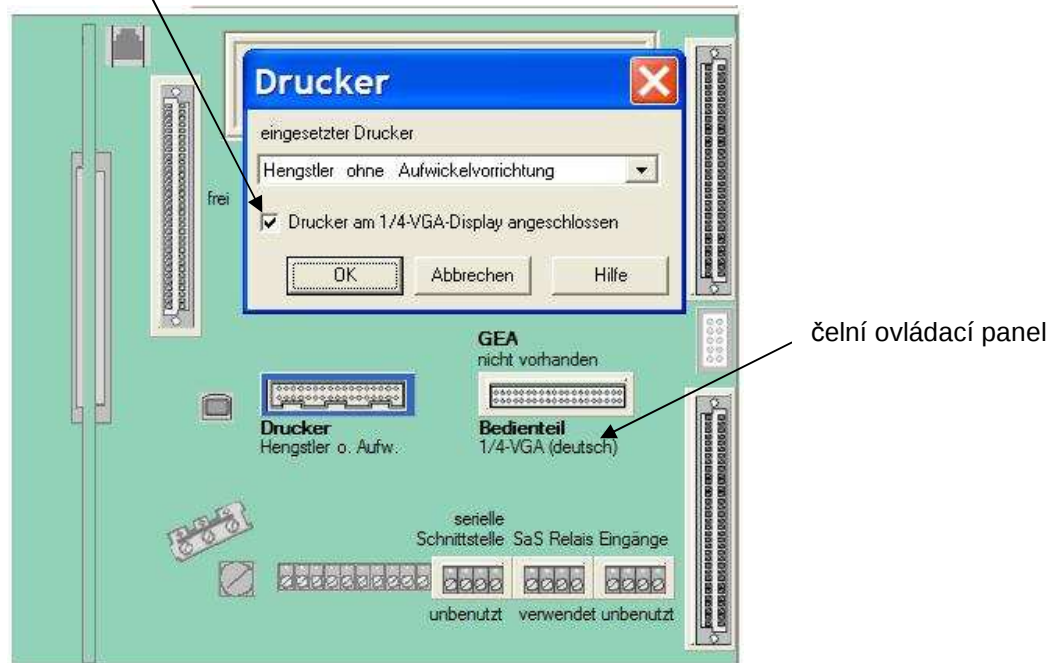
Obr. 119: Připojení vestavěné tiskárny

²⁾ plochý kabel o délce 70 cm (výr. č. 750720)

Programování zákaznických dat pomocí nástroje tools 8000

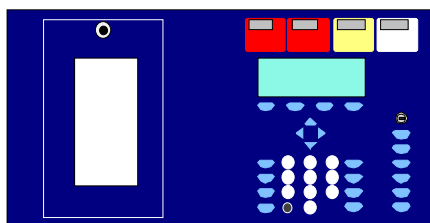
Vestavěná tiskárna musí být v zákaznických datech požární ústředny nastavena programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 jako >tiskárna Hengstler bez navíjecího zařízení< .

Připojení tiskárny na displej 1/4 VGA

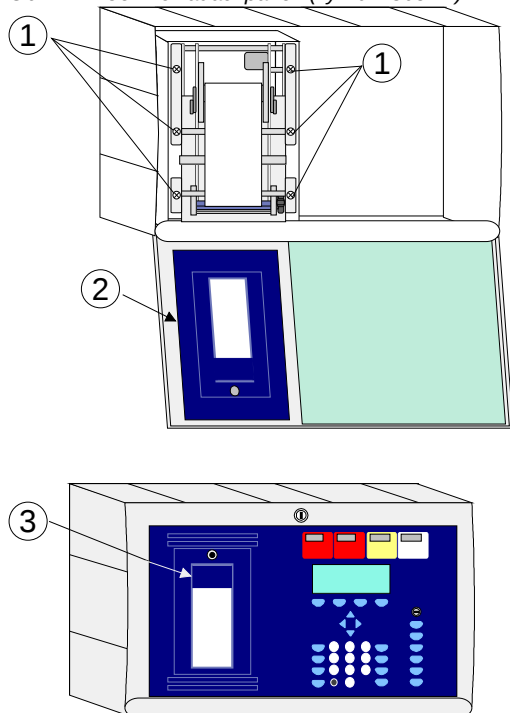


Obr. 120: Programování

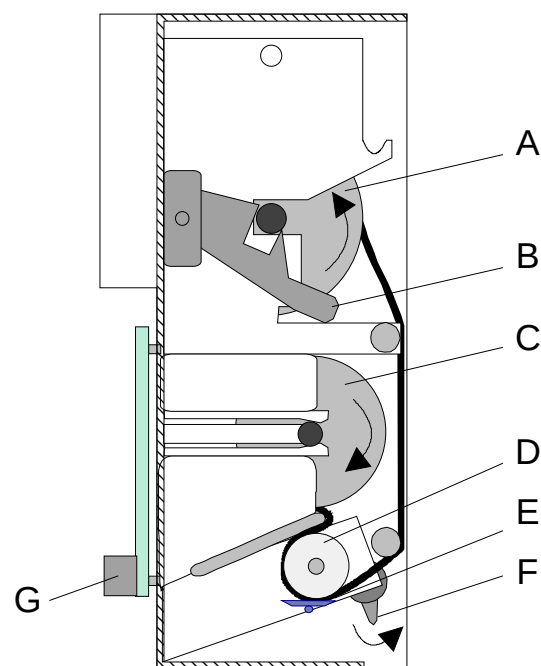
17.2 Tiskárna s navíjecím zařízením



Obr. 121: Čelní ovládací panel (výr. č. 7863xx¹)



Obr. 122: Montáž/výměna



Obr. 123: Role papíru a válec navíjecího zařízení

Čelní ovládací panel pro tiskárnu s navíjecím zařízením.

Čelní ovládací panel pro tiskárnu s navíjecím zařízením papíru (výr. č. 7863xx) a tiskárna pro IQ8Control C/M (výr. č. 784892).

¹⁾ označení jazykové verze,
např. 00 = německá, 09 = česká
(další varianty na výběr viz katalog protipožární technika)



Možnost poškození

Práce na požární ústředně jsou přípustné pouze ve stavu, kdy je odpojen přívod napájecího napětí (ze sítě a ze záložního nouzového napájení).

Montáž/výměna

1. Otevřete skříň ústředny a uvolněte kabelová propojení k vestavěné tiskárně
2. Uvolněním šesti upevňovacích šroubů vyjměte vestavěnou tiskárnu 1.
3. Novou tiskárnu vložte do montážního rámu a upevněte ji šesti šrouby 1.
4. Připojte tiskárnu (plochý kabel a přívod napájecího napětí +12 V DC) 4 (viz následující strana, obr. 125).
5. Uvolněte upínací třmen (B + F) vestavěné tiskárny a vložte roli papíru. Upínací třmen F zase manuálně zajistěte aretací (viz následující strana).
6. Vestavěnou tabulku organického skla 3 uvolněte z přídržných spon a vložte novou tabulku organického skla s modrou nálepkou 2 k zakrytí vedení papíru.
7. Uzavřete opět skříň.

A Role k navíjení papíru

B Upínací třmen papíru, v uvolněné poloze

C Role papíru

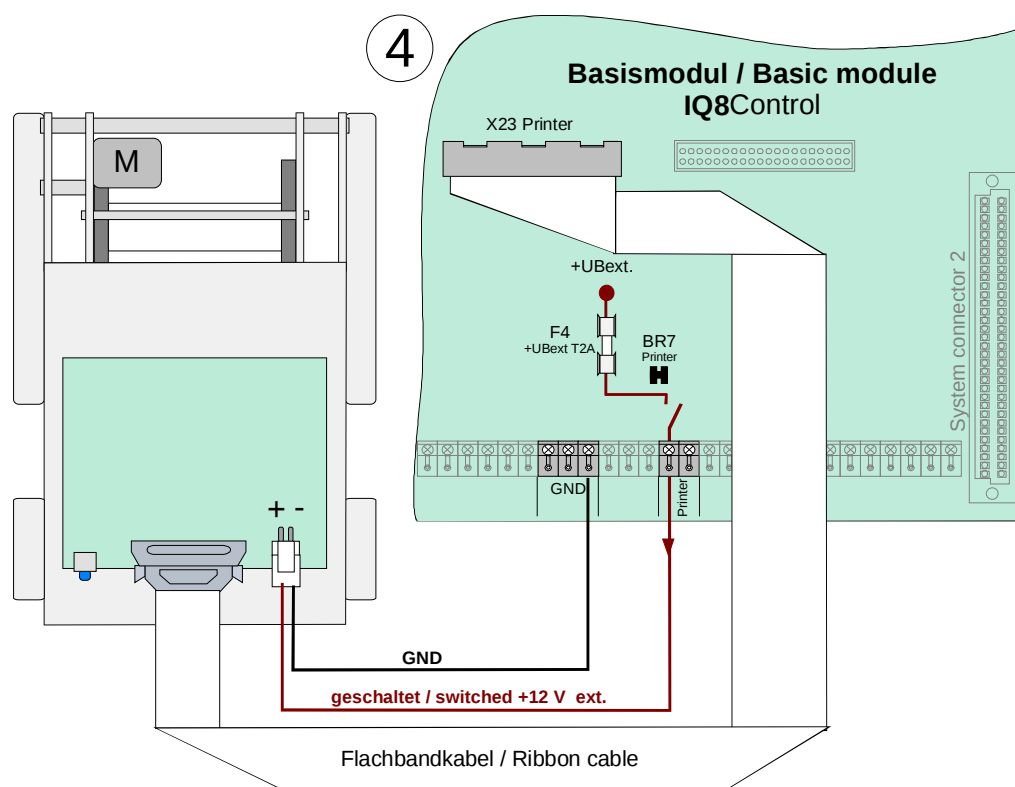
D Pryžový váleček

E Tisková hlava

F Upínací třmen tiskové hlavy, v uvolněné poloze

G Deska s konektorem pro přívod napájecího napětí a s konektorem plochého kabelu

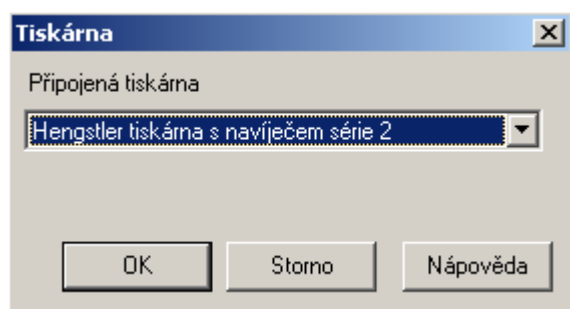
Připojení IQ8Control



Obr. 124: Připojení tiskárny s navíjecím zařízením.

Programování zákaznických dat pomocí nástroje tools 8000

Vestavěná tiskárna musí být v zákaznických datech požární ústředny nastavena programovacím softwarovým nástrojem tools 8000 od verze V1.00 jako *Hengstler tiskárna s navíječem série 2*.



Obr. 125: Programování