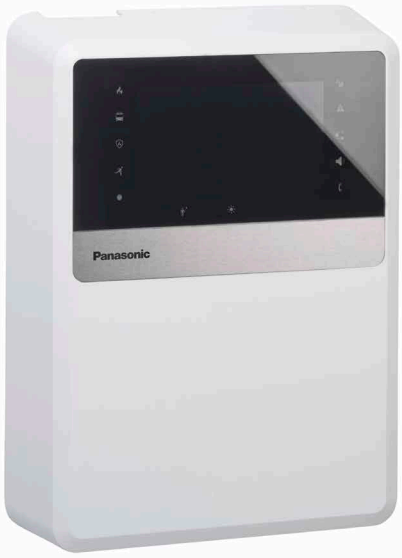
Panasonic



2000

ÚSTŘEDNA SYSTÉMU EBLOne

Elektrická požární signalizace
Technický popis

www.telelarm.cz

Obsah

1. ÚVOD 4
2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY 5
   - 2.1. OSOBY 5
     - 2.1.1. UŽIVATEL 5
     - 2.1.2. OSOBA POUČENÁ 5
     - 2.1.3. OSOBA ZNALÁ 5
   - 2.2. VAROVÁNÍ 6
3. OBECNÝ POPIS 7
   - 3.1. MOŽNOSTI 7
   - 3.2. DOTYKOVÁ OBRAZOVKA 9
   - 3.3. ZOBRAZENÍ POPLACHU 9
   - 3.4. OVLÁDACÍ PANEL 9
   - 3.5. USB 9
   - 3.6. HLAVNÍ DESKA 10
   - 3.7. ŠASI ÚSTŘEDNY 11
   - 3.8. BATERIE 12
   - 3.9. NAPÁJECÍ ZDROJ 12
     - 3.9.1. ODPOJOVACÍ ZAŘÍZENÍ 13
4. ZAPOJENÍ V ÚSTŘEDNĚ 14
   - 4.1. INTERNÍ PROPOJENÍ 15
   - 4.2. SMYČKA COM 15
     - 4.2.1. PŘÍKLAD ZAPOJENÍ SMYČKY COM 16
   - 4.3. NASTAVITELNÝ NAPĚŤOVÝ VÝSTUP (S1) 17
   - 4.4. NASTAVITELNÉ VSTUPY (I1-I2) 17
     - 4.4.1. POUŽIT JAKO OBECNÝ VSTUP 17
   - 4.5. RELÉOVÉ VÝSTUPY PRO ZDP (TX) 18
     - 4.5.1. VÝSTUP ZDP POŽÁRU 18
     - 4.5.2. VÝSTUP ZDP PORUCHY 18
   - 4.6. VYVÁŽENÉ ROZHRANÍ PRO ZDP 19
     - 4.6.1. ROZHRANÍ PRO ZDP POŽÁRU 19
     - 4.6.2. ROZHRANÍ PRO ZDP PORUCHY 19
   - 4.7. NAPÁJENÍ 24 V DC PRO BRÁNU 19
   - 4.8. NAPÁJECÍ VÝSTUP 1 19
   - 4.9. NAPÁJECÍ VÝSTUP 2 19
5. MONTÁŽ 20
   - 5.1. PROPOJENÍ 22
   - 5.2. UVEDENÍ DO PROVOZU 22
6. INSTALACE A PŘIPOJENÍ 24
   - 6.1. ROZVODY VNĚ BUDOVY 25
7. ÚDRŽBA 26

7.1. ODPOJENÍ VŠECH ZDROJŮ ÚSTŘEDNY 26
7.2. VYJMUTÍ MODULU LCD 26
7.3. VÝMĚNA HLAVNÍ DESKY 27
7.4. VÝMĚNA BATERIÍ 27
7.5. VÝMĚNA MODULU LCD 28
7.6. VÝMĚNA NAPÁJECÍHO ZDROJE 29
7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY 29
8. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ 30
8.1. PORUCHA SVODU NA ZEM 30
9. TECHNICKÉ ÚDAJE 31
10. SCHVÁLENÍ 32

1. ÚVOD

Tento dokument popisuje ústřednu (CIE), typové číslo 2000.
Dokument obsahuje informace o produktu a pokyny k jeho montáži a zapojení.

Artikl č.	**Produkt jméno**
2000	EBLOne
2000K	EBLOne s klíčem

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tato kapitola popisuje opatření, která je třeba dodržovat, aby se snížila pravděpodobnost bolesti, zranění a v případě požáru i škod na majetku.

2.1. OSOBY

2.1.1. UŽIVATEL

Běžná osoba - jako nepoučen nebo neznalá – může mít přístup k umístění tohoto zařízení a může se od ní také očekávat, že bude vyšetřovat a zpočátku reagovat na požární poplach nebo poruchu.
Běžná osoba nesmí mít přístup k obsluze ústředny.
Toto zařízení není vhodné pro použití na místech, kde se mohou vyskytovat děti.

2.1.2. OSOBA POUČENÁ

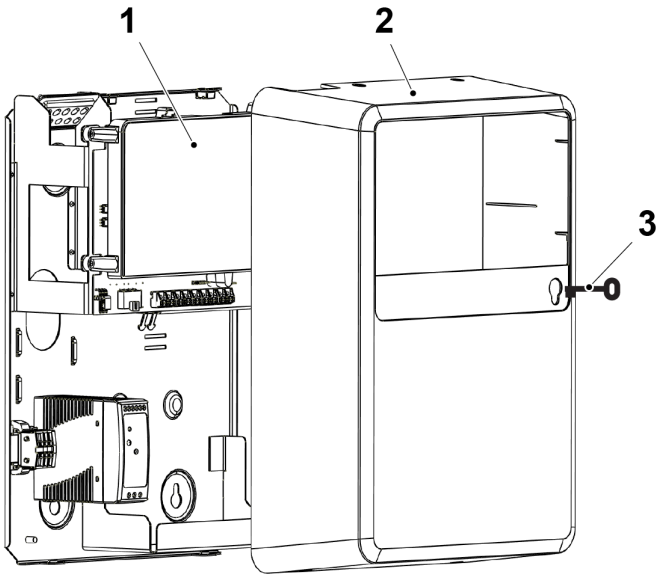
Poučená osoba - osoba, která byla poučena a vyškolena kvalifikovanou osobou nebo na kterou kvalifikovaná osoba dohlíží.
Poučená osoba má přístup k tlačítkům na dotykové obrazovce a systému menu. Přístup je umožněn zadáním přístupového hesla (šest číslic). Pro EBLOne s číslem artiklu 2000K, je přístup k tlačítkům dotykové obrazovky také umožněn pomocí klíče.
Poučená osoba nesmí demontovat přední kryt ústředny.

Vždy je třeba dodržovat národní předpisy.

2.1.3. OSOBA ZNALÁ

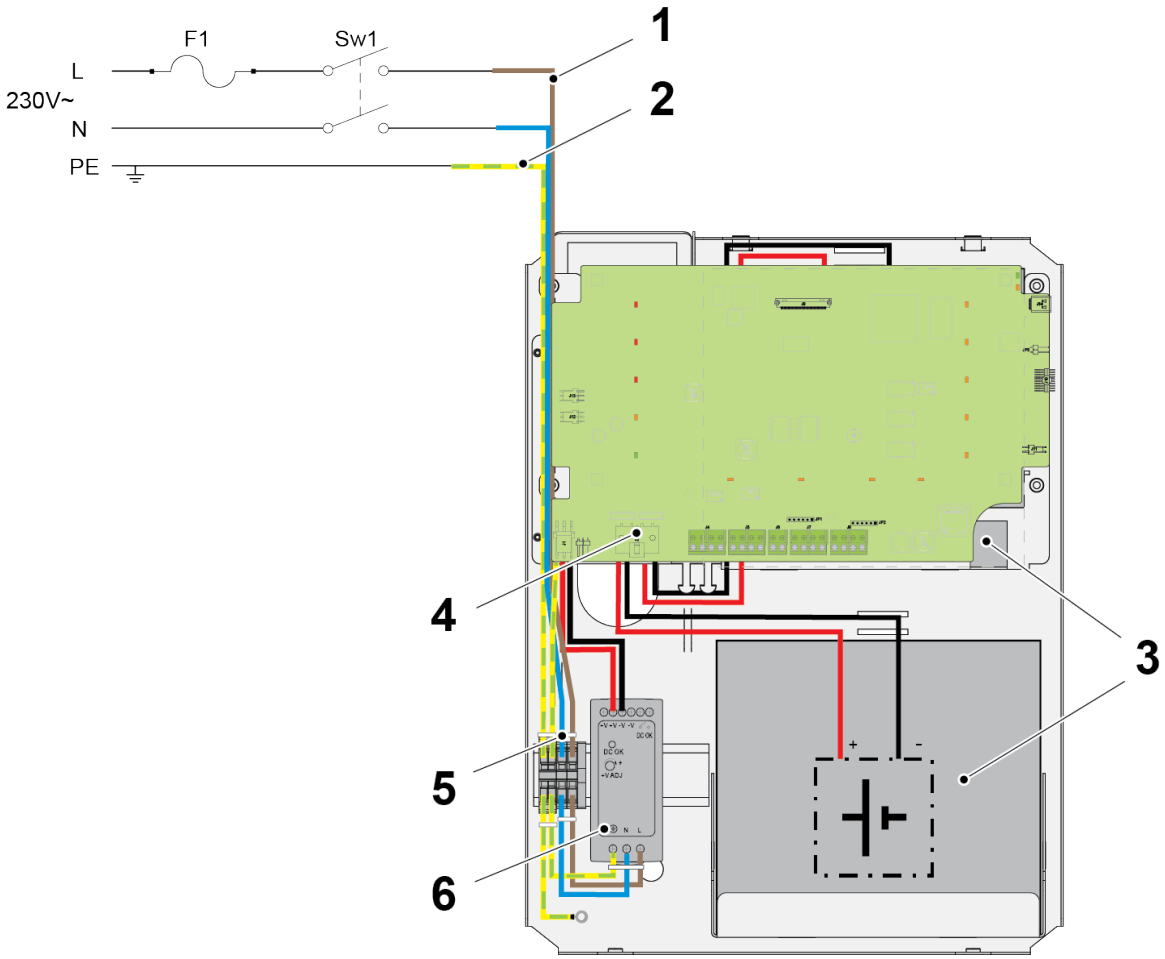
Znalá osoba má vzdělání a zkušenosti v oblasti technologie zařízení, zejména pokud jde o znalost různých energií a jejich velikostí v zařízení. Od znalých osob se očekává, že využijí svého vzdělání k přijetí opatření na ochranu před zraněním způsobeným těmito energiemi.
Pouze osoba znalá může mít přístup k ústředně, když je demontovaný přední kryt.
Pouze osoba znalá smí ústřednu připojit a manipulovat s ní.

Vždy je třeba dodržovat národní předpisy.



1. Dotyková obrazovka
2. Přední kryt
3. Klíč, pouze k artiklu č. 2000K

2.2. VAROVÁNÍ



Pozice	Popis	Značení / pokyny
1	Pozor! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nebezpečné napětí. Před odstraněním krytu ústředny se ujistěte, že je zařízení odpojeno od elektrické sítě.	
2	POZNÁMKA! Ochranné uzemnění (zem). Při instalaci ústředny nezapomeňte připojit ochranný vodič.	
3	Pozor! Nebezpečí výbuchu, jsou-li baterie vyměněny za nesprávný typ. Viz 3.8. BATERIE na straně 12.	
4	Pozor! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Ujistěte se, že jste odpojili svorkovnici J2 pro záložní baterie předtím, než se v ústředně čehokoliv dotknete.	**POZOR!**
5	Pozor! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Dlouhé vodiče by měly být bezpečně zajištěny, aby se nemohly dotknout částí s velkým/nízkým napětím, když se uvolní ze své svorky. Například, zajistěte kabelovou stahovací páskou.	**POZOR!**
6	Pozor! Horké díly! Nebezpečí popálení prstů při dotyku horkých elektrických částí. Nedotýkejte se žádných elektrických částí, když je zařízení pod napětím.	**POZOR!**

3. OBECNÝ POPIS

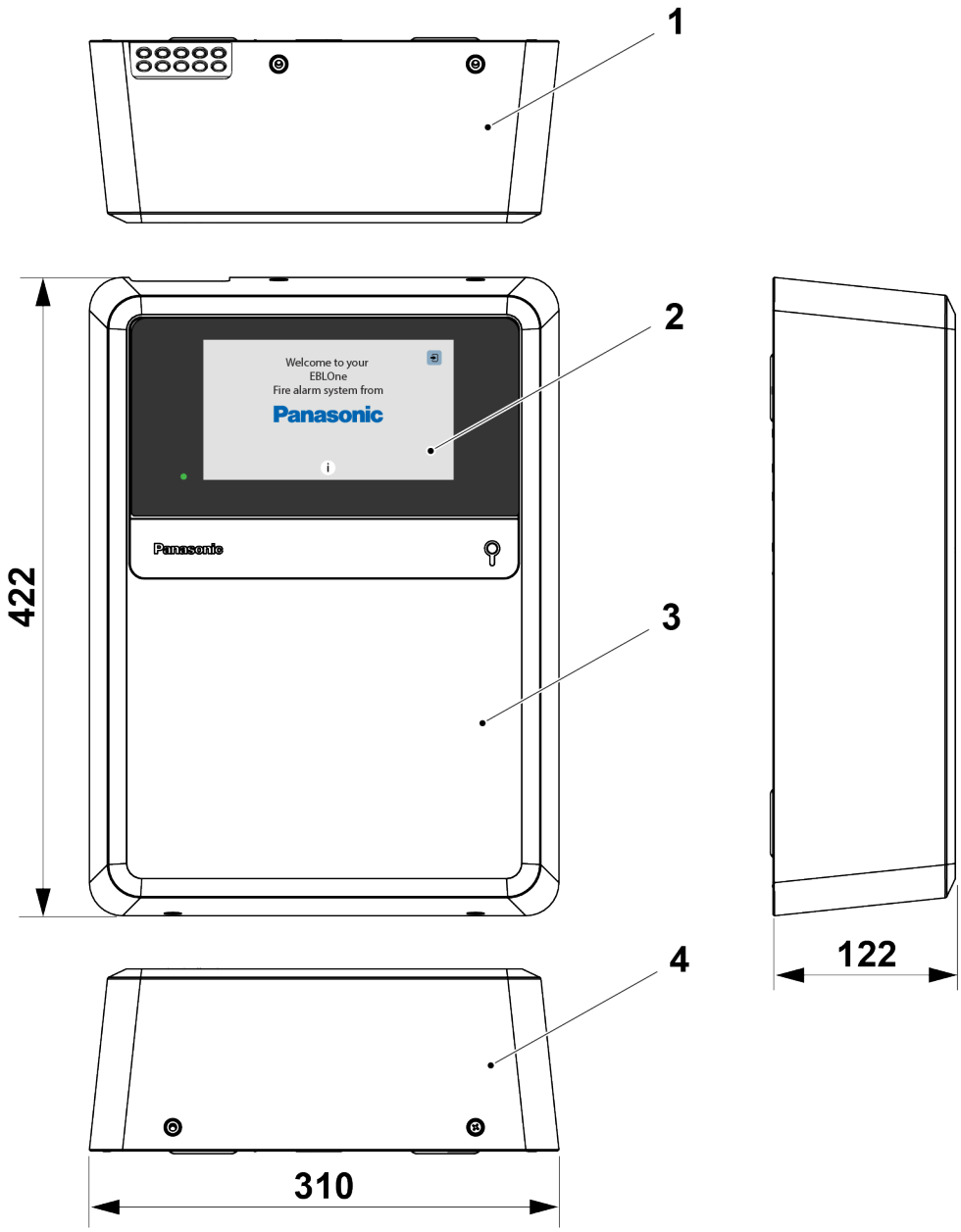
Ústředna je zařízení, ke kterému jsou poplachové body připojeny prostřednictvím smyčky COM nebo vstupů zónových linek. Indikuje požární poplach, stav poruchy a podobně. Ústředna EBLOne může mít připojeno až 253 adres a až 253 poplachových bodů.

Ústředna je určena pro použití uvnitř budov v suchých prostorách.

EBLOne odpovídá evropské harmonizované normě ČSN EN54, část 2 a 4.

3.1. MOŽNOSTI

Možnosti ČSN EN 54-2 s požadavky	Klauzule v ČSN EN 54-2:1997/A1:2006
Výstup k poplachovým zařízením	7.8
Výstup do ZDP požáru	7.9.1
Zpožďování výstupů	7.11.1 b) + c) + d) + e) + f)
Závislost na více než jednom poplachovém signálu (Typ B)	7.12.2
Počítadlo poplachů	7.13
Signály poruchy z bodů	8.3
Výstup do ZDP poruchy	8.9
Stav zkoušení	10
Standardizované vstupní/výstupní rozhraní	11



(Rozměry jsou v mm)

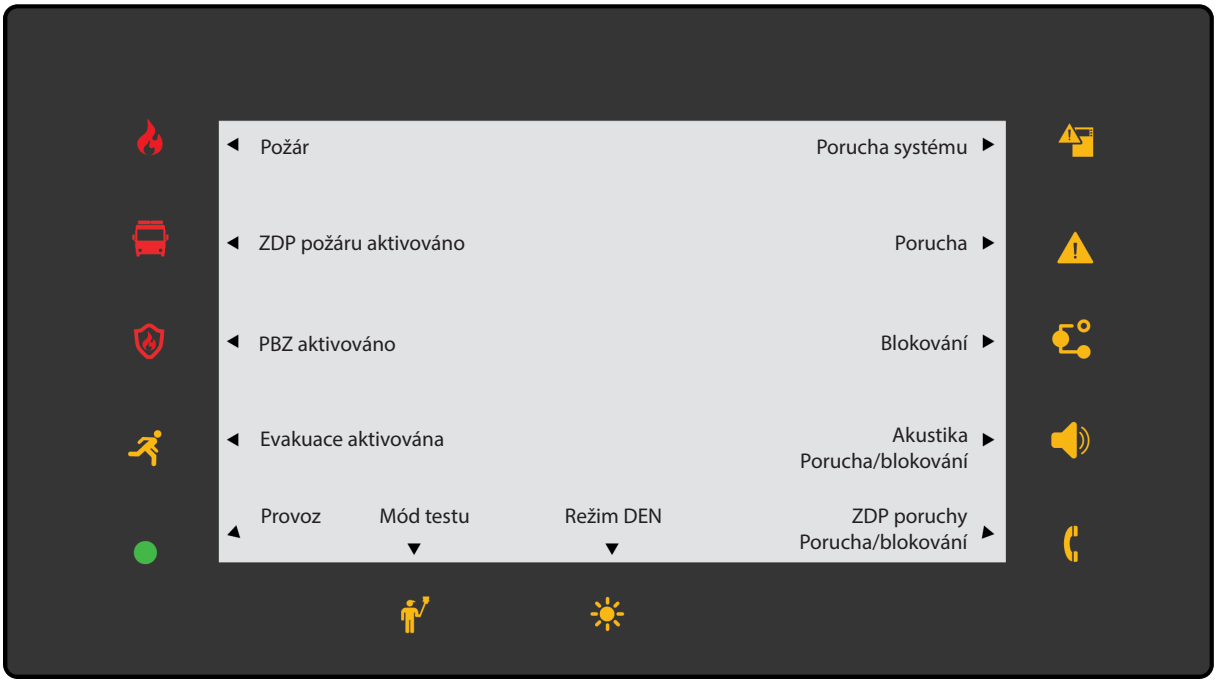
1. Horní strana krytu ústředny
2. LCD
3. Přední strana krytu ústředny
4. Spodní strana krytu ústředny

3.2. DOTYKOVÁ OBRAZOVKA

Displej tvoří barevná dotyková obrazovka.
Údaje:

- Velikost displeje: 7.0”
- Obrazovka LCD je typu TFT
- Kapacitní displej
- Rozlišení: 1024 x 600 RGB

V modulu displeji je integrováno 12 stavových LED:



V případě, že v ústředně není žádný požární poplach, porucha, blokování nebo režim testu, přejde dotyková obrazovka po 2 minutách do režimu spánku.

3.3. ZOBRAZENÍ POPLACHU

V případě požárního poplachu může obsluha zjistit, které poplachové místo/body aktivovaly požární poplach, a převzít potřebnou provozní obsluhu systému.
Informace zobrazené v horní části závisí na tom, kolik poplachových bodů aktivovalo požární poplach. Ve střední části se zobrazí požární poplachy, jeden poplachový bod spolu s uživatelem definovatelným textem poplachu (je-li nastaven).

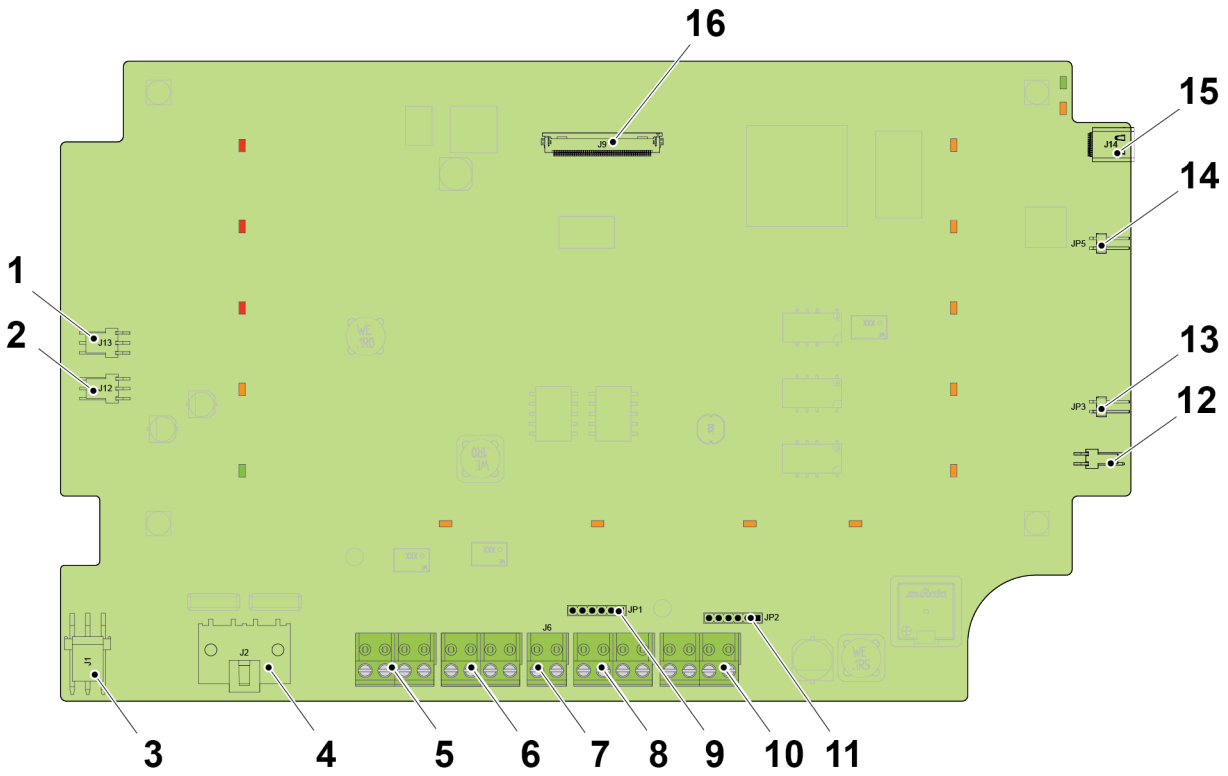
3.4. OVLÁDACÍ PANEL

Dotyková obrazovka se také používá k obsluze ústředny, jako je uvedení do provozu, měsíční zkoušce a údržbě. K získání přístupu pro obsluhu ústředny se vyžaduje uživatelské jméno a heslo. Lze použít až deset uživatelských jmen se třemi různými typy uživatelských úrovní.
Pro každé uživatelské jméno se vyžaduje heslo (šest číslic).
Pro více informací o stavových LED diodách, zobrazení poplachu a ovládacím panelu, viz EBLOne Návod k obsluze.

3.5. USB

Ústředna je vybavena USB rozhraním (Typu C), které se používá pro připojení PC.

3.6. HLAVNÍ DESKA

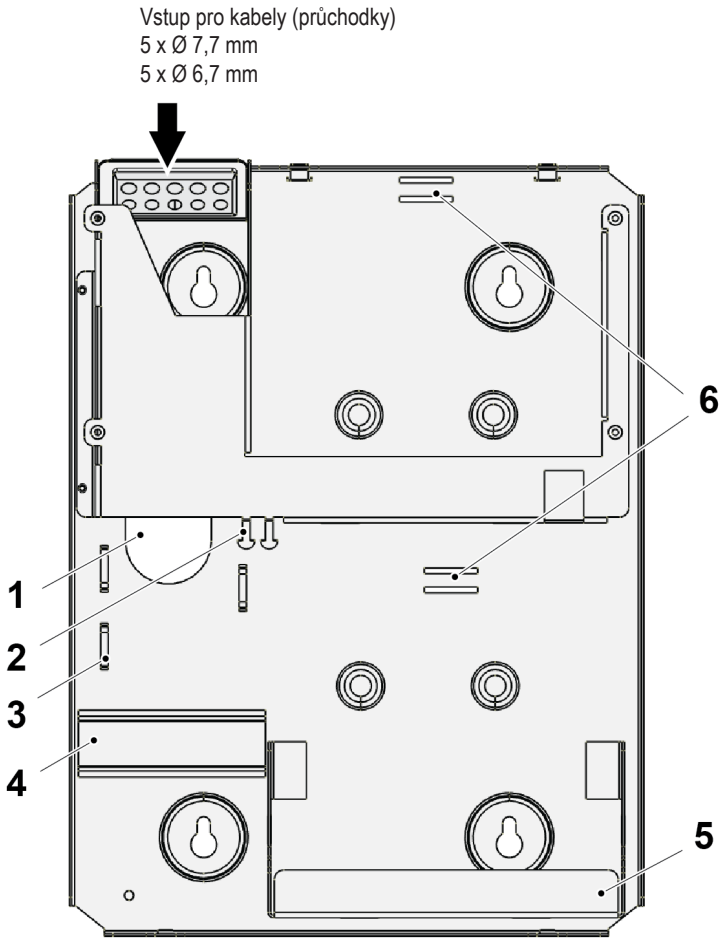


Více informací o J1 – J8, viz kapitola 4. ZAPOJENÍ V ÚSTŘEDNĚ na straně 14.

1. J13, RS232 pro Bránu
2. J12, 24V pro Bránu
3. J1, 24V z napájecího zdroje
4. J2, baterie
5. J4, smyčka COM
6. J5, 24V pro externí zařízení
7. J6, napěťový výstup S1
8. J7, vstup I1 a ZDP požáru
9. JP1
10. J8, vstup I2 a ZDP poruchy
11. JP2
12. J11, doplňkový zámek
13. JP3, bzučák je zapnut (jumper musí být spojen)
14. JP5, Boot
15. J14, USB port (USB 3.1 typu C)
16. J9, konektor pro LCD

3.7. ŠASI ÚSTŘEDNY

Šasi se montuje na montážní desku na stěnu.



1. Otvor pro kabelové průchodky 47 x 70 mm
2. Držák stínění kabelů
3. 3 x držák kabelů
4. Symetrická DIN lišta 35 mm pro připojení napájecího síťového kabelu, napájecí zdroj a Bránu (doplněk)
5. 2 x police pro baterie
6. 2 x otvor pro popruhy baterií

3.8. BATERIE

POZOR!
Nebezpečí výbuchu při výměně baterie za nesprávný typ. Použité baterie likvidujte podle pokynů.

Baterie nejsou součástí dodávky ústředny.

Pokud se používá jen jedna baterie, připojte k ní oba bateriové kabely ze zásuvného konektoru J2.

Pro instalaci/údržbu akumulátorů se smí používat pouze izolované nářadí.

Při výpadku sítě 230V AC je ústředna napájena ze záložních baterií, jedné nebo dvou uzavřených olověných baterií, s články VRLA, 12 V, 17 Ah.

- MAX fyzický rozměr 168 x 182 x 78 mm (V x D x Š) uvnitř ústředny.
- Baterie musí splňovat normu UL94 V-1 nebo lepší, včetně příslušné bezpečnostní normy pro baterie VRLA (IEC, EN, UL).
- Je nutné používat pouze baterie se specifikovaným "finálním napětím" 10,5 V.
- Maximální provozní teplota během nabíjení: 50°C
- Baterie musí být označeny typovým označením a kódem nebo číslem identifikujícím období výroby.

Nabíjení baterií se během požárního poplachu vypíná.

Také viz EBLOne Pokyny k projekci a instalaci.

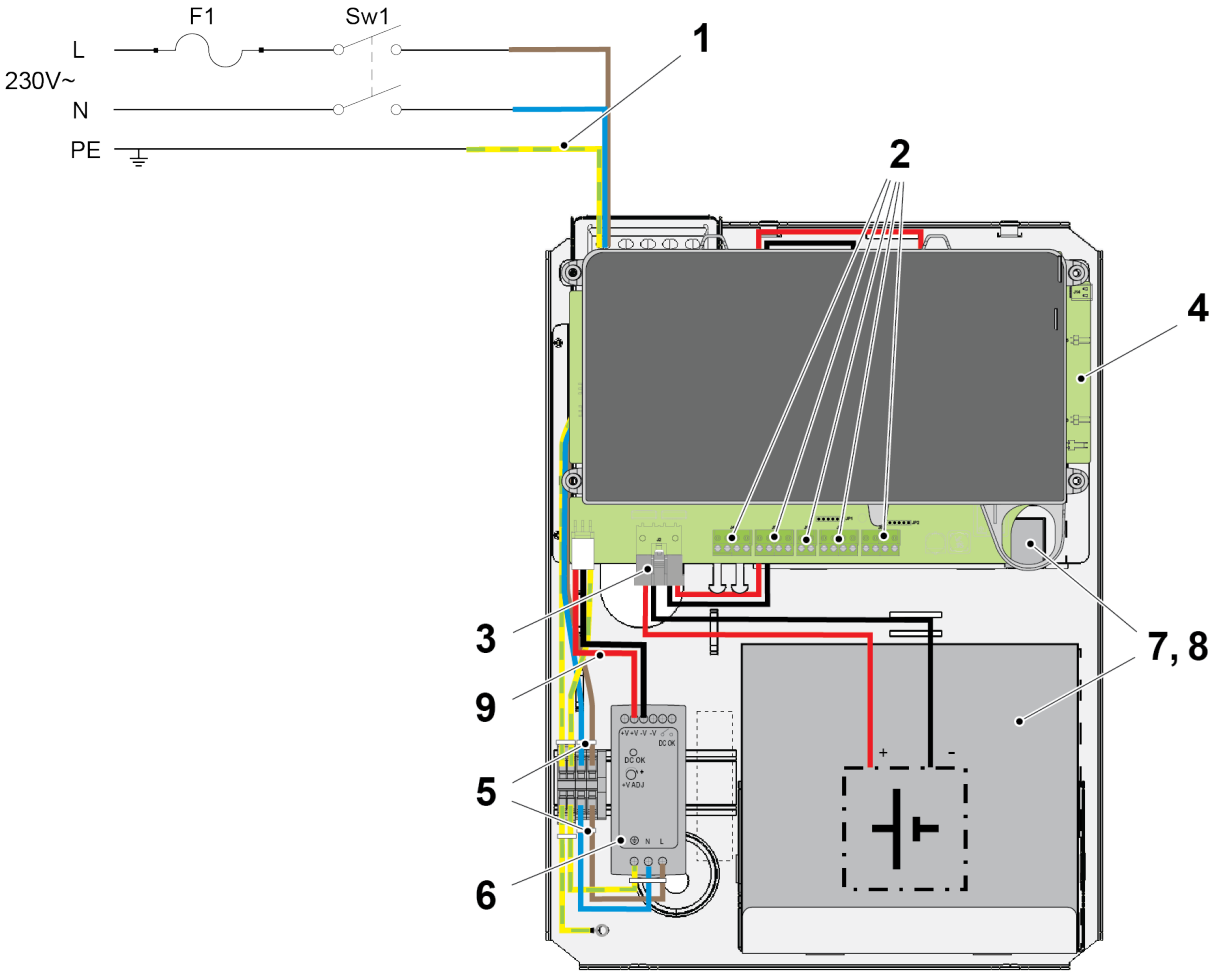
3.9. NAPÁJECÍ ZDROJ

Hlavním zdrojem napájení je vestavěný spínaný napájecí zdroj, 230V AC, 1,1 A / 24V DC, 1,7 A.
Ve stavu klidu je pro připojená zařízení k dispozici ≤ 300 mA.
Ve stavu požárního poplachu je pro připojená zařízení k dispozici ≤ 1,15 A.

Interní kabeláž (v ústředně) musí splňovat ČSN EN IEC 60332, IEC 60695-11-21 nebo UL2556 (zkoušky hořlavosti).

Externí kabely (vně ústředny) musí mít průměr > 0,4 mm (AWG 26). Jinak musí být jištěny pojistkou, max 1A.

Je třeba dodržovat národní předpisy.



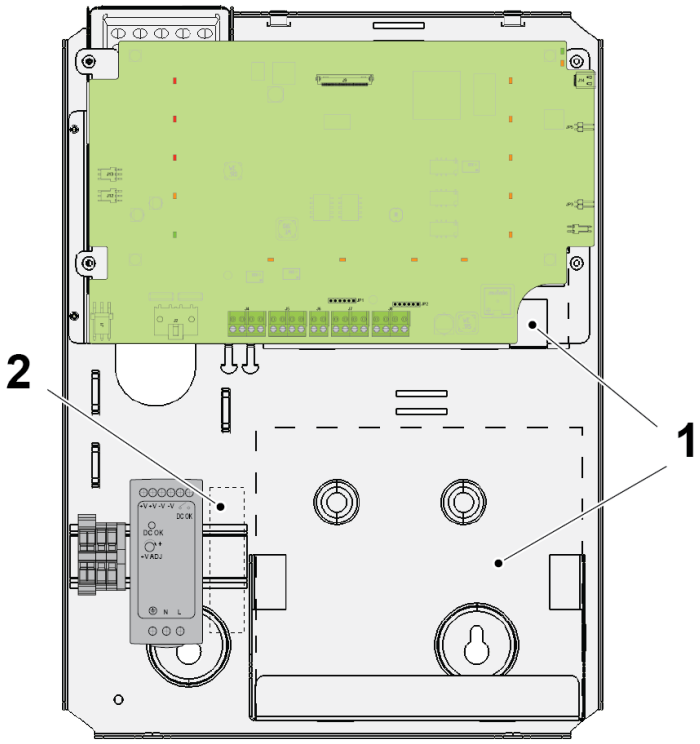
POZOR!
Ústředna má dva zdroje energie.

Funkce napájení v ústředně		Min / max napětí	Min / max proud
1	Síťové napájení, 230 V AC	195V / 253V AC	
2	Výstupní proud pro trvalý odběr. ($I_{max}a$) Výstupní proud pro trvalý odběr, bez nabíjení baterií. ($I_{max}b$) Výstupní napětí	 22,0 / 25,0V DC	300 mA 1150 mA
3	Nabíjecí proud baterií z hlavní desky do baterií	10,0 - 14,5V, jmenovitě 13,65V	Max 1,3A
4	Hlavní deska	-	110 mA / 240 mA
5	Stahovací páska, aby byly vodiče 24 V DC dobře odděleny od síťových vodičů.	-	-
6	Napájecí zdroj, 230V AC, 1,1 A / 24V DC, 1,7A	-	-
7	Interní baterie 2 x 12V, 17 Ah nebo 1 x 12V, 17 Ah	-	-
8	Napájení z baterií, při výpadku sítě 230V AC RImax: 0,5 Ω / baterii	10,2 / 14,5V	-
9	Interní napájecí výstup	23,8 / 24,2V	Max 1,7A

3.9.1. ODPOJOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Součástí instalace budovy musí být vhodné odpojovací zařízení (síťový vypínač všech pólů), viz SW1 na obrázku výše. Odpojovací zařízení musí mít odstup kontaktů nejméně 3 mm.
Namontujte obousměrný jistič, mimo ústřednu, ale v její blízkosti. Jistič je určen pro servisní pracovníky / pracovníky údržby.

4. ZAPOJENÍ V ÚSTŘEDNĚ



1. Pozice pro záložní baterie
2. Pozice pro Bránu

J4
- Smyčka COM

J5
- Napájecí výstup 1
- Napájecí výstup 2

J6
- Sledovaný napěťový výstup S1

J7
- Vstup I1
- Výstup do ZDP požáru

J8
- Vstup I2
- Výstup do ZDP poruchy

J1
- Připojení napájecího zdroje

J2
- Připojení pro záložní baterie

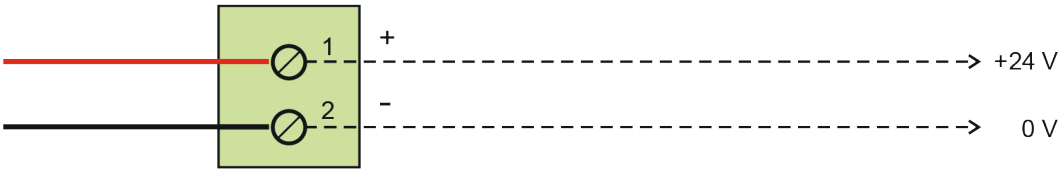
2010
- Hlavní deska

Napájecí zdroj
- Jednotka napájecího zdroje, usměrňovač

4.1. INTERNÍ PROPOJENÍ

Baterie a napájecí zdroj jsou připojeny k hlavní desce, která se také stará o nabíjení baterií.

Zásuvný konektor J1 napájecího zdroje



Zásuvný konektor J2 baterií

4.2. SMYČKA COM

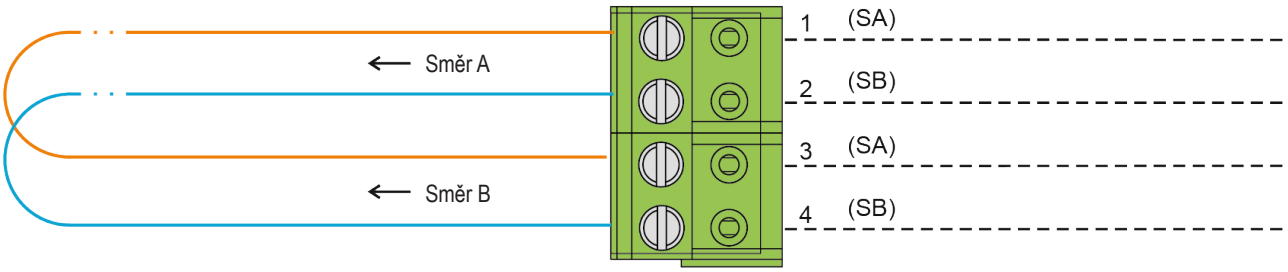
EBLOne má jednu smyčku COM. Na smyčku COM může být připojeno až 253 adresných prvků (adresy 001-253). Typ a počet prvků smyčky COM ve vztahu k délce/typu kabelu, viz kapitola “Délka kabelu smyčky COM” a “Proudový odběr” v EBLOne Pokyny k projekci a instalaci.

Každý prvek smyčky COM má adresu smyčky COM (například 123), která se označuje také jako technická adresa.

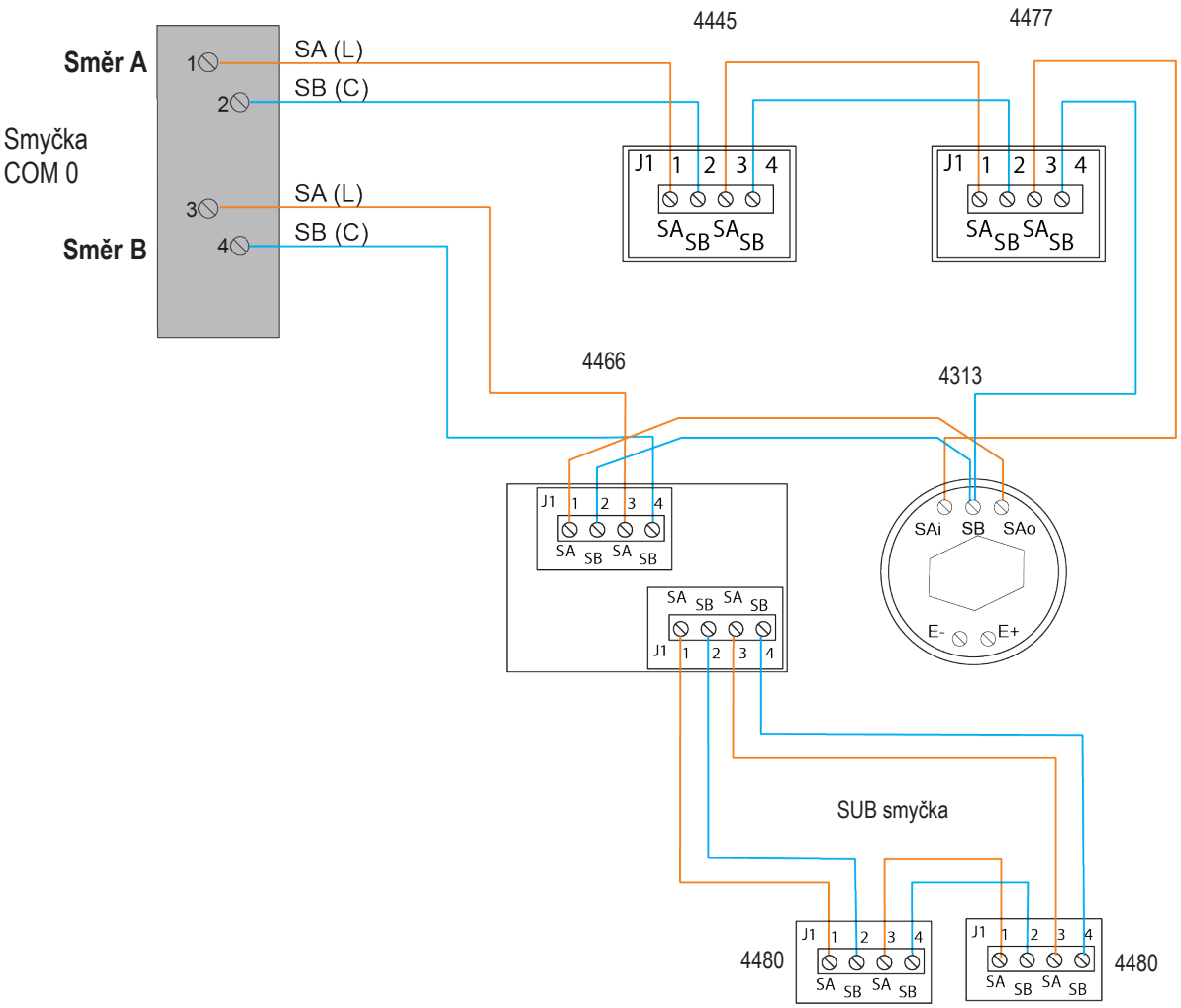
Každý poplachový bod a vstup zónové linky má požární poplachové prezentační číslo (Zóna-Adresa), např. 001-01.
Více informací viz EBLOne Návod k obsluze.

Ústředna odesílá data (komunikuje) změnou polarity na smyčce COM.
Napětí na svorkách smyčky: 24,0 V ± 1,5 V.
Smyčka COM je výstup LPS (Omezený zdroj energie). Výstupy smyčky COM mají maximální účinek pod 100 W.
Maximální proud smyčky: 350 mA.

Smyčka COM se připojuje ke svorkovnici J4: 1-4.



4.2.1. PŘÍKLAD ZAPOJENÍ SMYČKY COM



Rozměr vodiče (Min)	Ø 0,6 mm (0,3 mm²)
Rozměr vodiče (Max)	Ø 1,6 mm (2 mm²)

4.3. NASTAVITELNÝ NAPĚŤOVÝ VÝSTUP (S1)

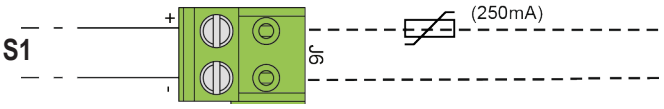
Výstup S1 24 V DC je v klidu sledovaný. Výstup je v EBLWin ve výchozím nastavení jako sledovaný, ale pomocí EBLWin je možné jej nastavit bez sledování nebo sledovaný s EOL. Výstup je typu LPS.

Napětí Při aktivaci: Sledovací:	 22,0 – 25,0 V DC (nominálně 23,5 V DC) ~ - 5 V DC
Proud Při aktivaci: Sledovací:	 ≤ 250m A ~ - 1 mA
Odpor linky RL:	≤ 32 Ohmů v závislosti na odebíraném proudu a dovoleném napětí připojeného zařízení.

Výstup S1 je chráněn resetovatelnou pojistkou PTC.

S1 je vyveden na svorkovnici J6: 1-2.

Napěťový výstup **S1**



Také viz kapitola Nastavitelné výstupy v EBLOne Pokyny k projekci a instalaci.

V souladu s ČSN EN54-13 musí být v posledním zařízení na lince namontováno zakončovací zařízení typu 4472.

4.4. NASTAVITELNÉ VSTUPY (I1-I2)

V ústředně jsou k dispozici dva nastavitelné vstupy (I1-I2). Každý vstup lze použít buď jako obecný vstup nebo jako rozhraní pro ZDP požáru nebo ZDP poruchy.

JP1*		JP2*	
Rozpojen	Spojen	Rozpojen	Spojen
I1 je použit jako obecný vstup.	I1 je použit jako rozhraní pro ZDP požáru (ATX).	I2 je použit jako obecný vstup.	I2 je použit jako rozhraní pro ZDP poruchy (FTX).

* Poznámka, JP1 a JP2 se každý skládá ze tří jumperů; všechny tři jumpery musí být buď rozpojeny nebo spojeny. JP1 a JP2 jsou ve výchozím nastavení rozpojeny.

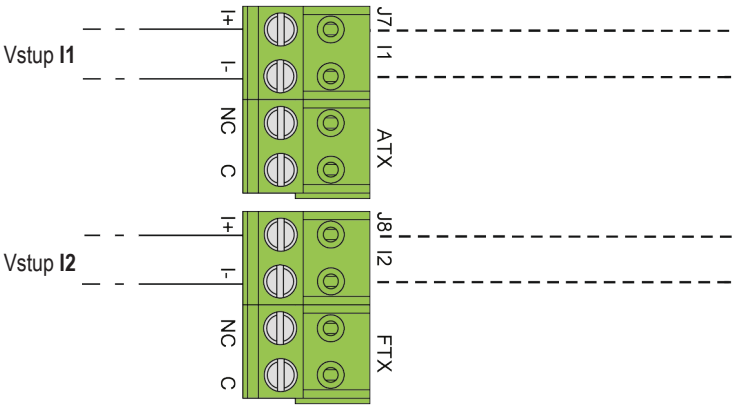
4.4.1. POUŽIT JAKO OBECNÝ VSTUP

Vstup je použit jako obecný vstup. Všechny tři jumpery JP1 a JP2 musí být rozpojeny.

BEZ SLEDOVÁNÍ

V klidu rozpojen (R > 100k Ohm)
V klidu spojen (R < 10k Ohm)
Doba k aktivaci: > 1 sekunda

I1-I2 jsou vyvedeny na svorkovnici J7: 1-2 a svorkovnici J8:1-2.

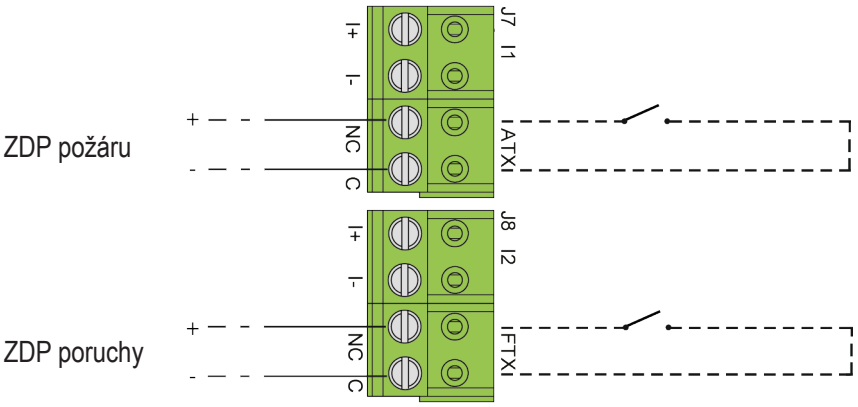


Také viz kapitola Nastavitelné vstupy v EBLOne Pokyny k projekci a instalaci.

4.5. RELÉOVÉ VÝSTUPY PRO ZDP (TX)

Tyto výstupy nelze nastavovat.

R1-R2 jsou vyvedeny na svorkovnici J7: 3-4 a svorkovnici J8:3-4.



4.5.1. VÝSTUP ZDP POŽÁRU

Tento výstup se obvykle používá pro připojení ZDP požáru k přenosu na PCO HZS. Všechny tři jumpery JP1 musí být rozpojeny. Jedná se o přepínací kontakt relé, které se aktivuje, když je v systému generován požární poplach. Reléový kontakt je v klidu spojený. Během požárního poplachu se kontakt rozpojí.

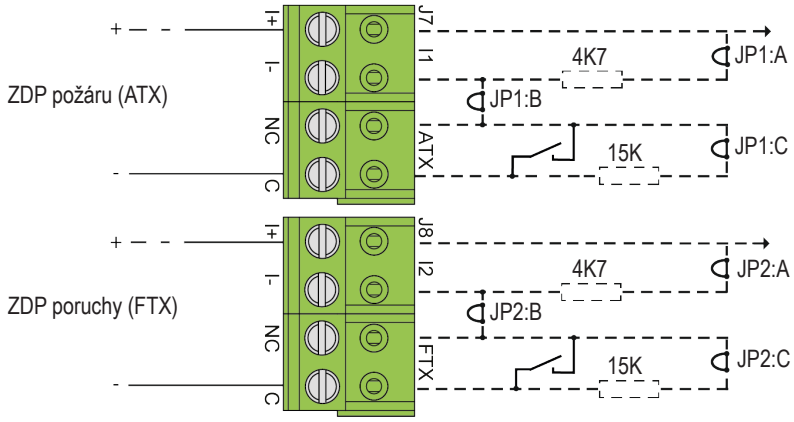
4.5.2. VÝSTUP ZDP PORUCHY

Tento výstup se obvykle používá pro ZDP poruchy. Všechny tři jumpery JP2 musí být rozpojeny.
Jedná se o přepínací kontakt relé, které v klidu aktivované a v případě poruchy v ústředně se deaktivuje. Deaktivuje se také, pokud je ústředna bez napájení nebo když watchdog detekuje chybu. Reléový kontakt je v klidu spojený. Během stavu poruchy se kontakt rozpojí.

4.6. VYVÁŽENÉ ROZHRANÍ PRO ZDP

Vstup je použit v kombinaci s odpovídajícím výstupem k vytvoření vyvážené linky do ZDP.
Funkce je testována s ZDP typu Cat12CE a IRIS-4.

I1 musí být nastaven jako ‘Alarm routing equipment fault’ (v klidu sepnutý)
I2 musí být nastaven jako ‘Fault warning routing equipment fault’ (v klidu sepnutý)



ZDP musí být napájeno z ústředny.

ZDP musí být umístěno mimo ústřednu s délkou kabelů maximálně 3 metry.

4.6.1. ROZHRANÍ PRO ZDP POŽÁRU

Vstup je použit jako rozhraní pro ZDP požáru (ATX). Všechny tři jempery JP1 musí být spojeny.

4.6.2. ROZHRANÍ PRO ZDP PORUCHY

Vstup je použit jako rozhraní pro ZDP poruchy (FTX). Všechny tři jumpery JP2 musí být spojeny.

4.7. NAPÁJENÍ 24 V DC PRO BRÁNU

Napětí: 22,0 – 25,0 V DC (nominálně 24,0 V DC), Max. 150mA (Resetovatelná pojistka). Výstup je typu LPS.

4.8. NAPÁJECÍ VÝSTUP 1

Napětí: 22,0 – 25,0 V DC (nominálně 24,0 V DC), Max. 250mA (Resetovatelná pojistka). Výstup je typu LPS.

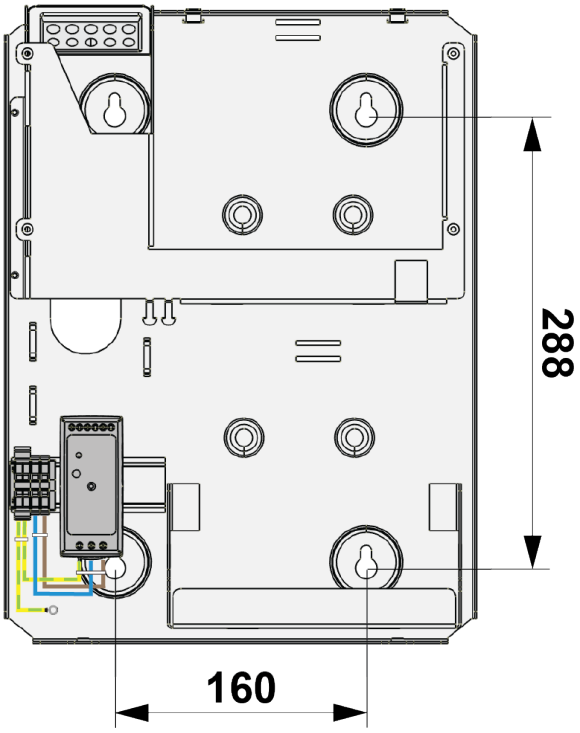
4.9. NAPÁJECÍ VÝSTUP 2

Napětí: 22,0 – 25,0 V DC (nominálně 24,0 V DC), Max. 150mA (Resetovatelná pojistka). Výstup je typu LPS.

5. MONTÁŽ

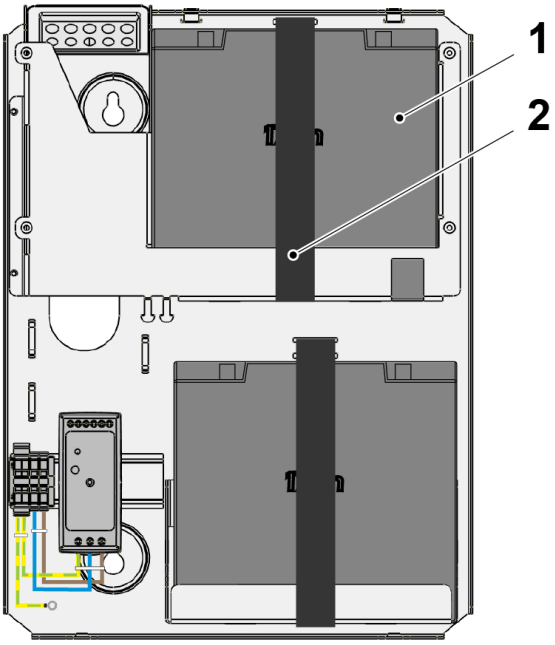
Ústředna se montuje na stěnu. Šrouby pro upevnění ústředny na stěně nejsou součástí dodávky ústředny. EBLOne je schválena k montáži na nehořlavé povrchy, například beton nebo cihly.

a) Namontujte šasi ústředny na stěnu. Abyste se dostali ke šroubu, dočasně vyjměte napájecí zdroj.



(Rozměry jsou v mm)

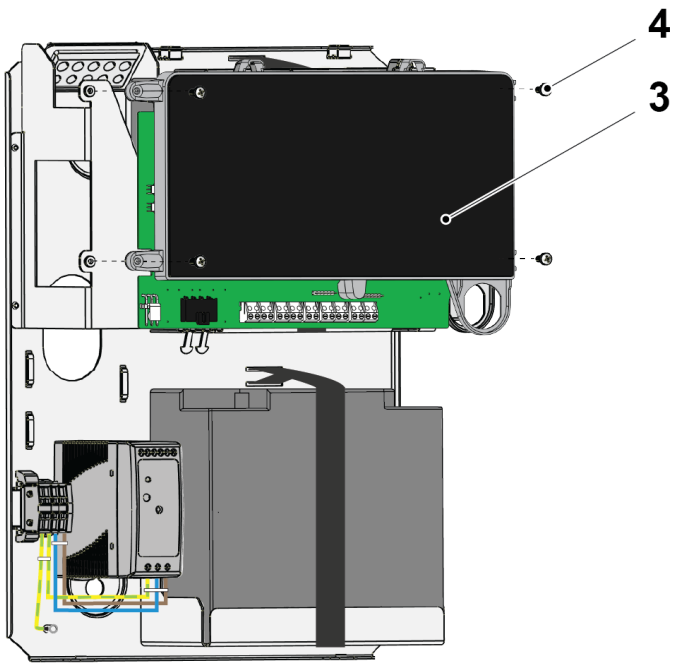
b) Namontujte baterii / baterie a upevněte je popruhy.



1. Baterie
2. Popruhy baterií

Před montáží modulu LCD se doporučuje připojit kabely baterie.

c) Namontujte modul LCD na šasi pomocí čtyř šroubů.



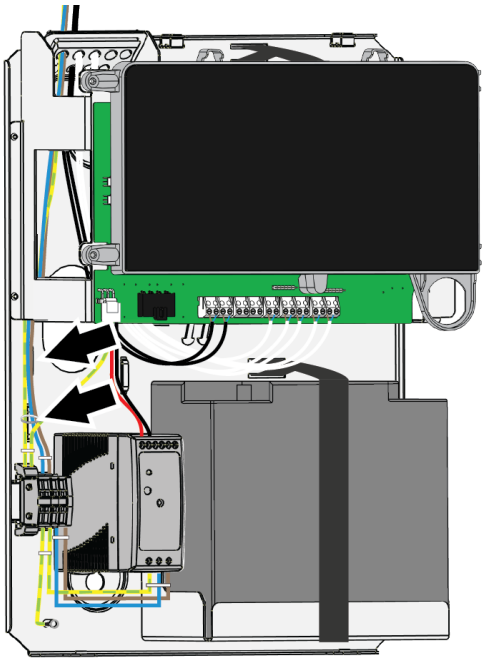
3. Modul LCD
4. Šrouby

5.1. PROPOJENÍ

a) Kabely pro baterie připojte k baterii / bateriím.

Pokud se používá jen jedna baterie, připojte k ní oba bateriové kabely ze zásuvného konektoru J2.

b) Proveďte kabelová propojení. Kabely prostrčte skrz kabelové průchodky v horní části šasi nebo skrz otvor v zadní části šasi.
c) Pomocí stahovacích pásků připevněte kabely 230 V AC ke dvěma držákům kabelů v šasi, viz šipky.



5.2. UVEDENÍ DO PROVOZU

Před připojením napájecího zdroje k ústředně musí být dokončena veškerá kabelová propojení. Zkontrolujte ještě jednou, že jsou všechny kabely správně zapojeny.
Rada! Před zapnutím ústředny změřte odpor obou vodičů smyčky (jednotlivě SA & SB). Zkontrolujte, že vodič SA vychází ze svorkovnice J4:1 a vrací se zpět na svorkovnici J4:3 a tak dále. Pokud smyčka obsahuje izolátory, odpor lze změřit pouze u vodiče SB. Měl by být řádově v jednotkách až desítkách ohmů, například 25 ohmů.
Také změřte odpor mezi vodiči smyčky a 24V, 0V a zemí (J1:3,2,1), zvláště, pokud je pro smyčku použit stíněný kabel. Naměřený odpor by měl být velmi vysoký (řádově mega ohmy).

a) Napájecí zdroj připojte k síti (230V AC). Pro kabely použijte stahovací pásky, abyste dobře oddělili vedení sítě a 24V DC.

Ústředna musí být připojena k samostatnému jističi určenému pouze pro ústřednu EPS, přes dvou pólový vypínač. Vždy je třeba dodržovat národní předpisy. Síťový kabel musí být bezpečně upevněn a vodiče musí být co nejkratší. Nicméně, žlutozelený zemní vodič (zem) by měl být delší než ostatní vodiče, aby se zajistilo, že bude odpojen jako poslední v případě uvolnění kabelu ze svorek pro síťové napájení.

b) Připojte napájecí kabel 24V do konektoru J1.
c) Připojte baterie (použijte přiložené kabely pro baterie) k hlavní desce do svorkovnice "J2".

Pokud se používá jen jedna baterie, připojte k ní oba bateriové kabely ze zásuvného konektoru J2.

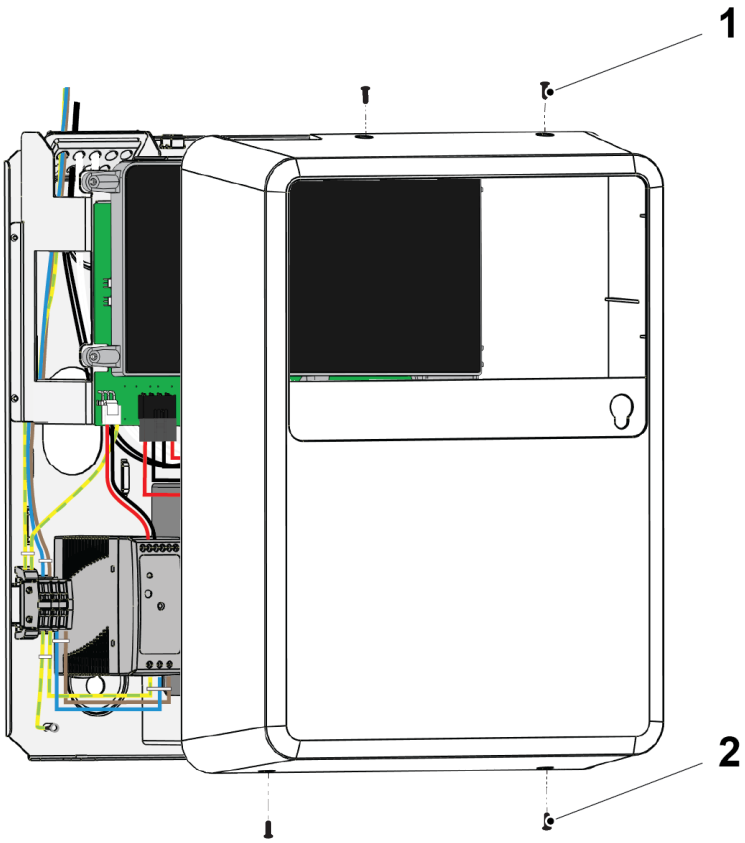
NEBEZPEČÍ VÝBUCHU PŘI VÝMĚNĚ BATERIE ZA NESPRÁVNÝ TYP. POUŽITÉ BATERIE LIKVIDUJTE PODLE POKYNŮ.

d) Ústředna provede restart, viz kapitola RESTART v Návodu k obsluze.
e) Pokud se jedná o první spuštění, vyberte jazyk, který se má v ústředně používat.
Pokud se zvolí jazyk "British", objeví se vyskakovací okno s dotazem, zda si přejete změnit konvenci. Britská konvence je předvolena jako výchozí.

Pokud je před zvolením jazyka stisknuto informační tlačítko (i), otevře se servisní menu, které je určeno především pro výrobu k testování LED diod.
Po 15 sekundách bez aktivity se obrazovka vrátí na stránku volby jazyka.

f) Nasaďte kryt ústředny na šasi a upevněte jej čtyřmi šrouby.

Šrouby pro v horní a spodní části krytu mají různou délku.



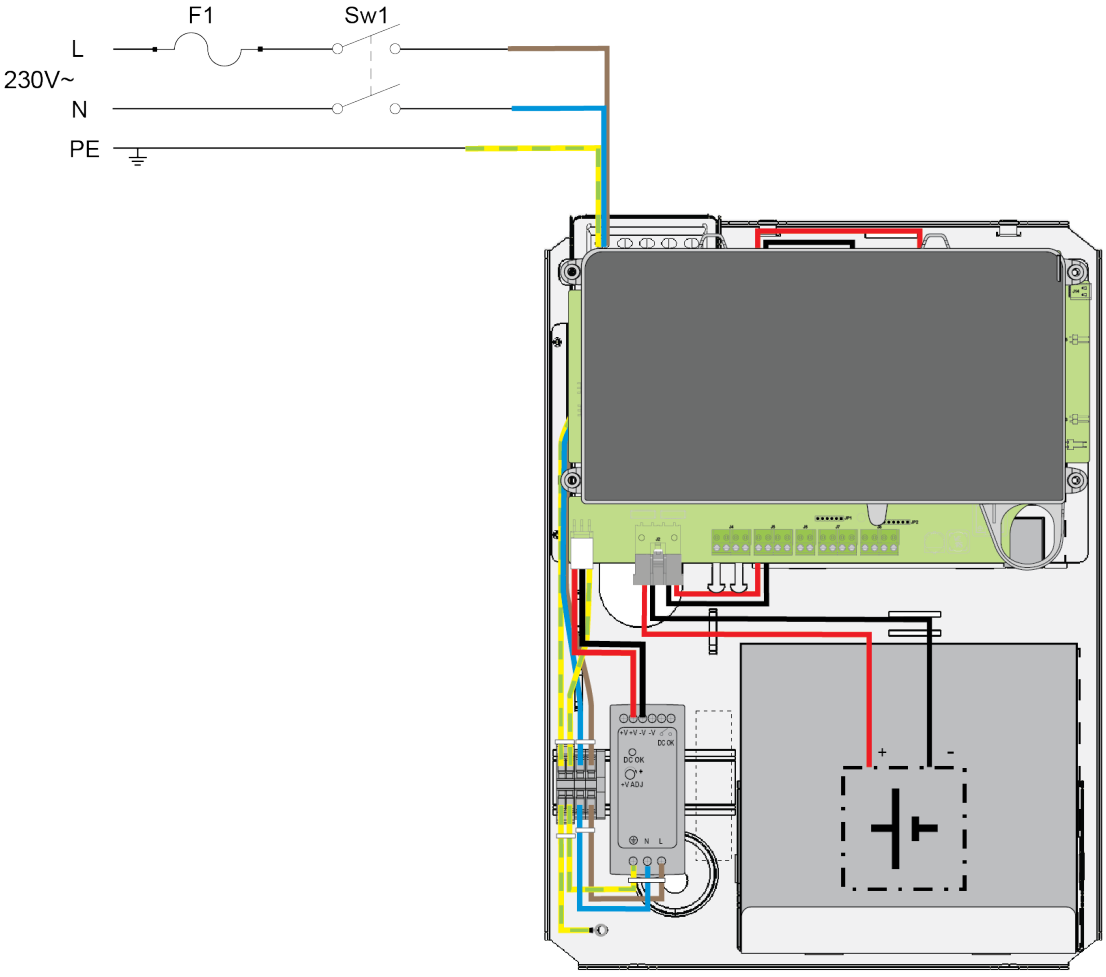
1. Šroub (M4 x 16 mm)
2. Šroub (M4 x 12 mm)

g) Nyní jste připraveni ke konfiguraci systému. Konfigurací vás provede průvodce, viz Návod k obsluze. Pokud nevyužijete průvodce, můžete SSD vytvořit v programu EBLWin a poté nahrát do ústředny.

6. INSTALACE A PŘIPOJENÍ

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
Ústředna má dva zdroje energie. Před sejmutím krytu z ústředny nezapomeňte ústřednu odpojit od elektrické sítě. Než se v ústředně čehokoliv dotknete, nezapomeňte odpojit konektor J2 pro záložní baterie.

Vodiče by měly být co nejkratší. Síťový ochranný zemní vodič (žlutozelený) musí být delší než ostatní vodiče, aby se zajistilo, že bude odpojen jako poslední v případě uvolnění kabelu ze svorek pro síťové napájení.



Síť je připojena k vypínači, max. 10 A, určenému pouze pro ústřednu EPS a označenému v souladu s národními předpisy a zažitou praxí. Použijte stahovací pásky, abyste dobře oddělili vedení sítě a 24V DC.

EBLOne je určena k permanentní instalaci, v souladu s národními předpisy.

6.1. ROZVODY VNĚ BUDOVY

Pokud má být kabeláž vyvedena ven z budovy, musí být chráněna přepěťovým filtrem. Pro každý typ kabelu se vyžadují dva filtry. Vždy jeden pro každou budovu.
Použity mohou následující typy přepěťových filtrů. Jsou přizpůsobeny pro uzemněnou DIN lištu.

Přepěťové filtry	
24V DC	EDL1V - 24 nebo ED20 - 24V DC
Smyčka COM, 1A	EDL1V - 24 nebo EDL2V – 24

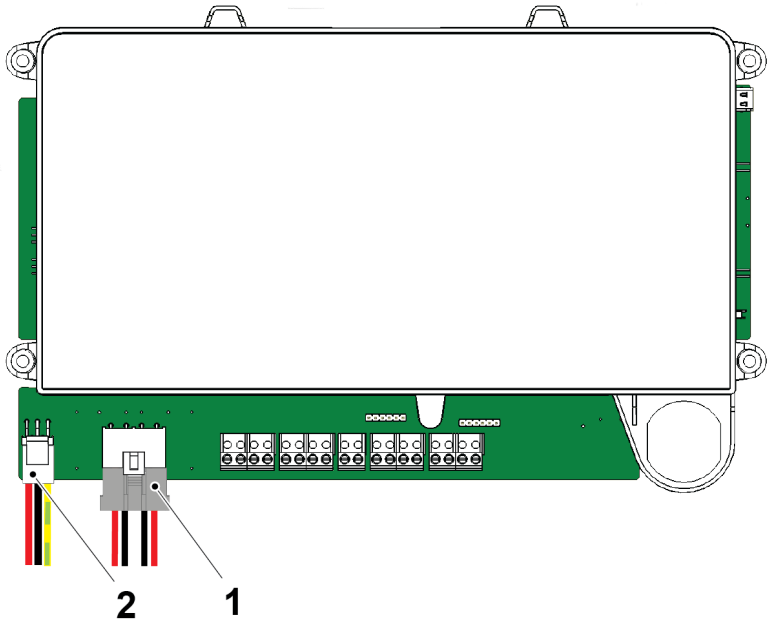
7. ÚDRŽBA

Údržbu ústředny provádějte vždy v beznapěťovém stavu.

7.1. ODPOJENÍ VŠECH ZDROJŮ ÚSTŘEDNY

Před zahájením údržby, odpojte od ústředny všechny zdroje napájení.

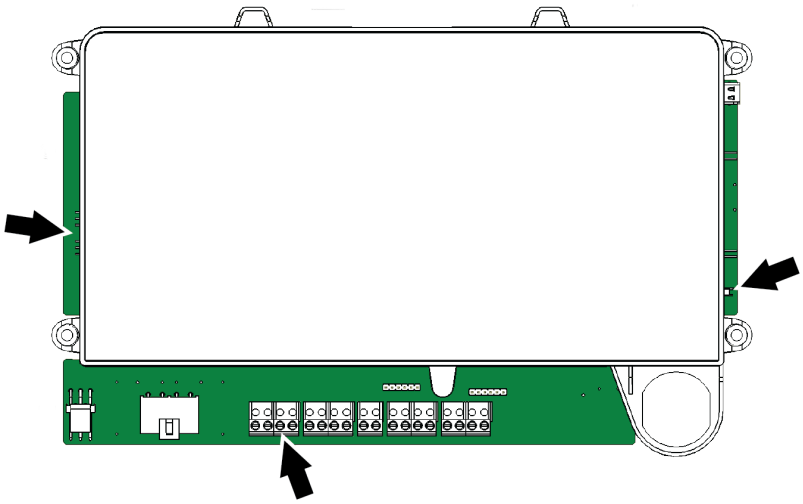
a) Vyjměte J2 k odpojení baterií.
b) Vypínač ústředny přepněte do stavu odpojení.
c) Vyjměte J1 k odpojení napájecího zdroje.



1. J2
2. J1

7.2. VYJMUTÍ MODULU LCD

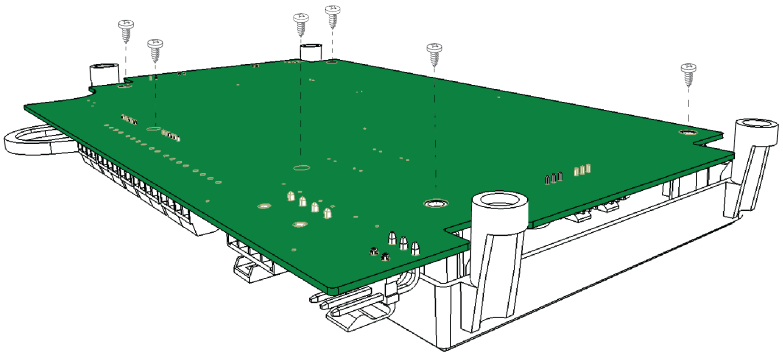
a) Odpojte veškeré napájení ústředny, viz 7.1. ODPOJENÍ VŠECH ZDROJŮ ÚSTŘEDNY na straně 26.
b) Odpojte všechny kabely připojené k hlavní desce, viz šipky.



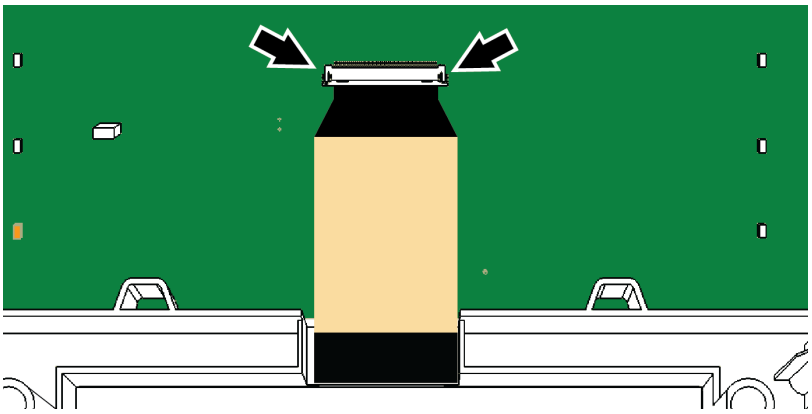
c) Vyšroubujte čtyři šrouby, které drží modul LCD na místě.

7.3. VÝMĚNA HLAVNÍ DESKY

a) Vyjměte modul LCD a položte ho na čistý povrch, viz 7.2. VYJMUTÍ MODULU LCD na straně 26.
b) Vyjměte šest šroubů a sejměte desku plošných spojů.



c) Vysuňte dva zajišťovací kolíčky na konektoru a odpojte kabel pro LCD.



d) Vyměňte hlavní desku.
e) Znovu sestavte všechny díly zpět v opačném pořadí
f) Spusťte ústřednu, viz 7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY na straně 29.

Při připojování kabelu LCD se ujistěte, že je kabel před uzavřením obou kolíčků do konektoru správně zasunut.

7.4. VÝMĚNA BATERIÍ

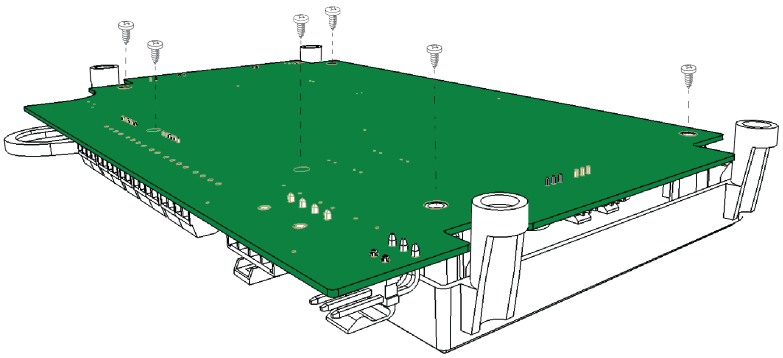
a) Pokud jsou použity dvě baterie, vyjměte modul LCD a položte jej na čistý povrch, viz 7.2. VYJMUTÍ MODULU LCD na straně 26.
b) Uvolněte popruhy držící baterie.
c) Odpojte bateriové vodiče od baterií.
d) Vyměňte baterie.
e) Připojte bateriové vodiče zpět k novým bateriím.

Pokud se používá jen jedna baterie, připojte k ní oba bateriové kabely ze zásuvného konektoru J2.

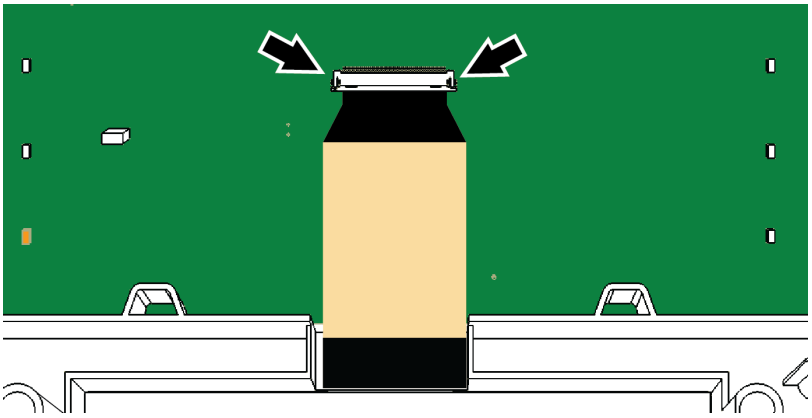
f) Utáhněte popruhy baterií.
g) Pokud byl vyjmut, modul LCD namontujte zpět.
h) Spusťte ústřednu, viz 7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY na straně 29.

7.5. VÝMĚNA MODULU LCD

a) Vyjměte modul LCD a položte jej na čistý povrch, viz 7.2. VYJMUTÍ MODULU LCD na straně 26.
b) Vyšroubujte šest šroubů a desku plošných spojů.



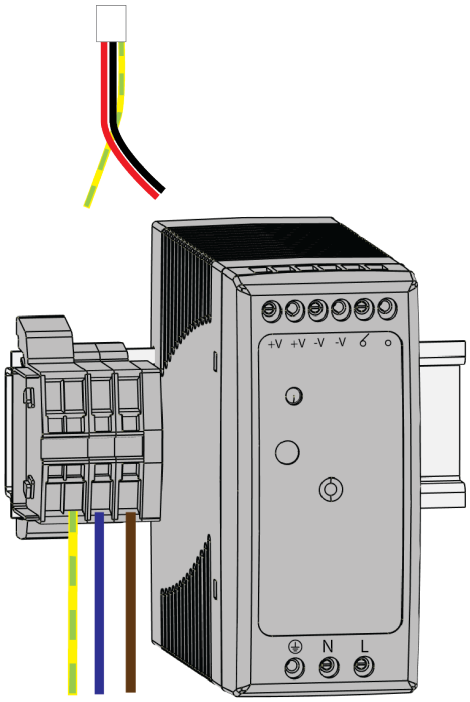
c) Vytáhněte dva kolíčky a odpojte kabel LCD z konektoru J9.



d) Vyměňte modul LCD.
e) Znovu sestavte všechny díly v opačném pořadí, jak byly rozebírány
f) Spusťte ústřednu, viz 7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY na straně 29.

7.6. VÝMĚNA NAPÁJECÍHO ZDROJE

a) Odpojte ústřednu od zdrojů napájení, viz 7.1. ODPOJENÍ VŠECH ZDROJŮ ÚSTŘEDNY na straně 26.
b) Odpojte kabely ze svorkovnice.
c) Vyměňte napájecí zdroj.
d) Připojte černý vodič 24V DC do jedné ze svorek označených -V.
e) Připojte červený vodič 24V DC do jedné ze svorek označených +V.
f) Připojte hnědý vodič kabelu 230V AC do svorky označené L.
g) Připojte modrý vodič kabelu 230V AC do svorky označené N.
h) Připojte žlutozelený vodič kabelu 230V AC do svorky se symbolem země.
i) Spusťte ústřednu, viz 7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY na straně 29.



7.7. SPUŠTĚNÍ ÚSTŘEDNY

a) Znovu připojte napájecí kabel k J1.
b) Zapněte vypínač sítě 230V AC.
c) Znovu připojte kabely baterií k J2.

Pokud byla vyměněna hlavní deska:

d) Nahrajte firmware.
e) Nahrajte SSD.
f) Proveďte kalibraci sledovaných výstupů.
g) Proveďte bezpečné vypnutí ústředny a její opětovné spuštění

8. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

8.1. PORUCHA SVODU NA ZEM

Zemní napětí je možné měřit dvěma způsoby; buďto mezi zemí a napájecím zdrojem nebo mezi zemí a bateriemi. Pokud je připojeno síťové napájení, měření by mělo probíhat proti napájecímu zdroji, jinak proti bateriím.

Následující tabulka ukazuje nominální napětí země:

Nominální napětí země		
0V-k-zemi	+12.9V DC	(Ústředna je napájena ze sítě)
B- -k zemi	+14.2V DC	(Ústředna je napájena z baterií)

Střídavé napětí je závislé na usměrňovači. Nejlepší je vypnout síť a nechat řídicí jednotku běžet na baterie. Pak by mělo být střídavé napětí menší než 0,5 V.

9. TECHNICKÉ ÚDAJE

Všechny proudové odběry platí při nominálním napětí a teplotě 25 °C.

Napětí: Primární Systémové	 230V AC (195 - 253) 1,1 A, 50 Hz 24V DC
Jmenovité výstupní napětí	22,0 – 25,0V (Max zvlnění 300 mV_{ss})
Proud: Klidový / Při aktivaci	Max 1500 mA Závisí na připojeném externím zařízení.
Počet adres	Maximálně 253
Počet poplachových bodů	Maximálně 253
Proti zkratový izolátor	Ano, pro jednu smyčku
Interní baterie	Není zahrnuto
Materiál	PBS / ABS
Okolní teplota: Provozní Skladovací	 -5 až +40 °C (pouze pro vnitřní použití) -30 až +60 °C
Okolní vlhkost	Maximálně 95 % RH (nekondenzující)
Nadmořská výška	< 2000 m nad úrovní moře
Krytí	IP30
Přijatelný stupeň znečistění	Stupeň 1 a 2: žádný nebo suchý, nevodivé znečistění
Rozměry: V x Š x H	 422 x 310 x 122 mm
Hmotnost:	4 kg (bez interních baterií)
Barva	RAL 9003

10. SCHVÁLENÍ

Použité směrnice / schválení	Použité standardy	Notifikovaná osoba
CPR	ČSN EN54-2 ČSN EN54-4	RISE Č. 0402-CPRC500347 Č. 0402-CPRC500348
EMC	ČSN EN 55032 Třída B (Emise) ČSN EN 50130-4 (Imunita)	RISE
LVD	ČSN EN IEC 62368-1	Intertek
RoHS	ČSN EN IEC 63000:2018	Vlastní prohlášení

CE

DOKUMENT JMÉNO: TECHNICKÝ POPIS 2000
DOKUMENT ČÍSLO: MEW02820 CZ
DATUM VYDÁNÍ: 2022-10-07
REVIZE: 2
DATUM REVIZE: 2023-06-21

TELELARM - Security servis s.r.o.
U Nadjezdu 185
284 01 Kutná Hora
Tel: +420 327 312 749
info@telelarm.cz