



TAUREX

NASTAVENÍ A ÚDRŽBA BEZDRÁTOVÉHO SYSTÉMU TAURUS POMOCÍ SOFTWARE TAUREX

Obsah


.....	1
TAUREX	1
NASTAVENÍ A ÚDRŽBA BEZDRÁTOVÉHO SYSTÉMU TAURUS	1
• Nastavení připojení	3
• Vytvoření nové instalace	3
• Návrh instalace	4
• Stav instalace a systémů	12
• Propojení zdroje EN54-4 série ZSP100 s translátorem nebo expandérem	14
• Legenda stavových symbolů	15

• Úvod

- Tento návod má sloužit k rychlému uvedení bezdrátového systému EPS Taurus do provozu.
- Návod je určen pro použití se softwarem TauREX verze v0.8.7
- Návod obsahuje pouze základní nastavení parametrů systému. Detailní informace o nastavení, zapojení, údržbě a diagnostice naleznete v samostatném instalačním a programovacím návodu pro každé zařízení které jsou dostupné na stránce výrobce nebo po přihlášení na stránce sectro.sk
- Instalaci a programování může provádět pouze zaškolený technik
- Při instalaci systému je třeba dodržovat všechny platné normy a zásady bezpečnosti při práci.

• Nastavení připojení

- 1) Pro správnou komunikaci softwaru TauREX s bezdrátovým systémem Taurus je třeba provést


základní nastavení programu. Zvolte záložku Settings  v pravé části okna.

- 2) Zobrazí se tabulka s možnostmi pro výběr rozhraní pomocí kterého se budete připojovat na bezdrátový systém kde jsou na výběr následující možnosti:

Communication interface:


☐ Direct USB connection with Network Device


☒ Direct USB connection with Dongle

Unique ID: 

Please remember to connect USB dongle with onboard switch already in ON position.

☐ Bluetooth LE connection with Dongle (Not available)

Unique ID: 




- a. **Direct USB connection with Network Device.** Jedná se o připojení pomocí kabelu s konektorem mikro USB, přímo na translátor. Tato komunikace je nejrychlejší, ale je nutný fyzický přístup ke translátoru.
- b. **Direct USB connection with Dongle.** Při tomto připojení se do PC připojuje pomocí mikro USB kabelu zařízení TW-DD-01, které následně bezdrátově komunikuje se systémem Taurus. Bezdrátová komunikace je o něco pomalejší než drátová. Pro načtení výrobního čísla připojeného modulu Dongle stiskněte tlačítko 






- 3) Po provedení změn vždy použijte tlačítko Apply v části okna

Upozornění:



Při komunikaci softwaru TauREX se systémem TAURUS se translátor automaticky odpojí od kruhové smyčky systému EPS, čímž způsobí poruchu/poruchy v systému EPS a to ztrátu všech zařízení, která daný systém obsahuje.

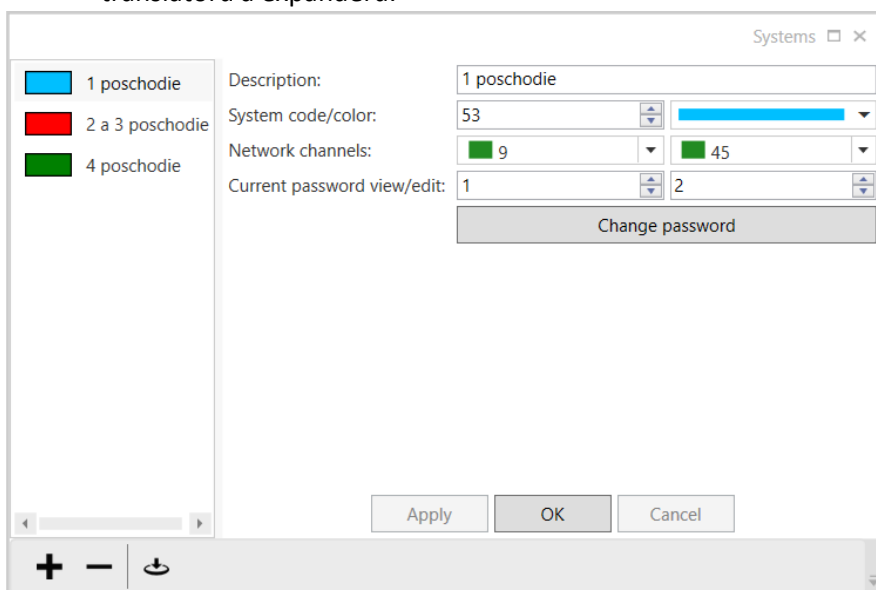
• Vytvoření nové instalace

- 1) Zatlačením na tlačítko Sites  otevřete záložku pro správu instalaci
- 2) Pro vytvoření nové instalace zatlačte na tlačítko Add site  ve spodní části okna
- 3) Vyplňte všechna pole v tabulce Site, Creator a Maintainer
- 4) Pro potvrzení a uložení údajů stiskněte tlačítko Apply ve spodní části okna
- 5) Vytvořenou instalaci lze z aplikace odstranit pomocí tlačítka Remove site  ve spodní části okna




- 6) Export instalace (například při přenosu do jiného PC nebo na zálohu) lze provést po zatlačení na tlačítko Export site  ve spodní části okna
- 7) Import instalace (například při přenosu z jiného PC nebo při obnově zálohy) lze provést po zatlačení na tlačítko Import site  ve spodní části okna
- 8) V případě, že se jedná o hotovou instalaci tak v části Report summary je možné vygenerovat zprávu o instalaci ve které se nacházejí všechny dostupné údaje o systémech. Zprávu lze vygenerovat zatlačením na tlačítko Export report . Stávající zprávu lze otevřít po zatlačení na tlačítko Open Report , nebo smazat po zatlačení na tlačítko Remove report 


• Návrh instalace

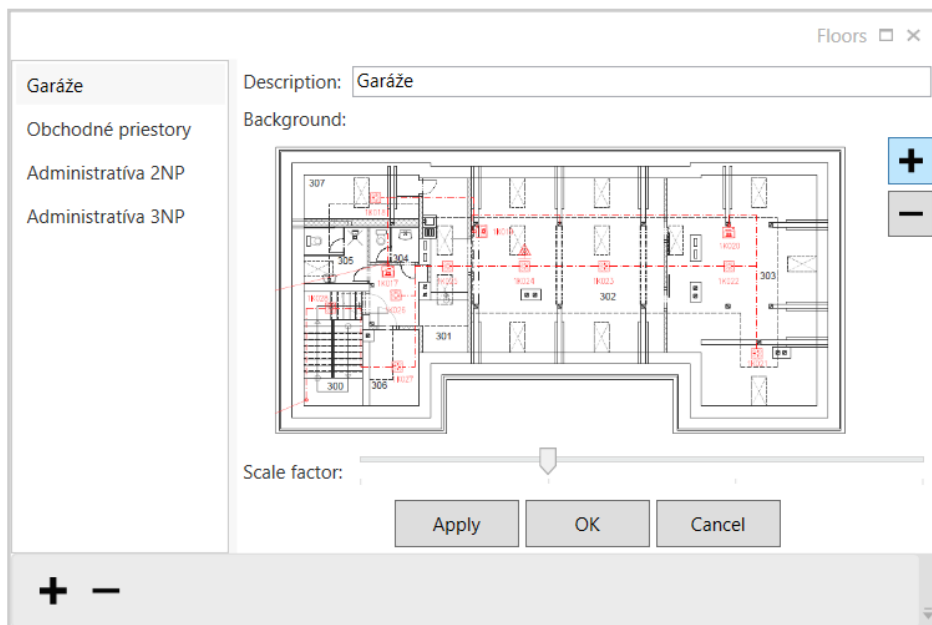
- 1) Otevřete záložku Design 
- 2) Pomocí tlačítka Edit Systems , ve spodní části obrazovky, otevřete okno pro editaci systémů.
 - a. Vyplňte pole s názvem systému, systémový kód, kanály sítě a přihlašovací hesla do translátoru a expandérů.





Okno editace systémů

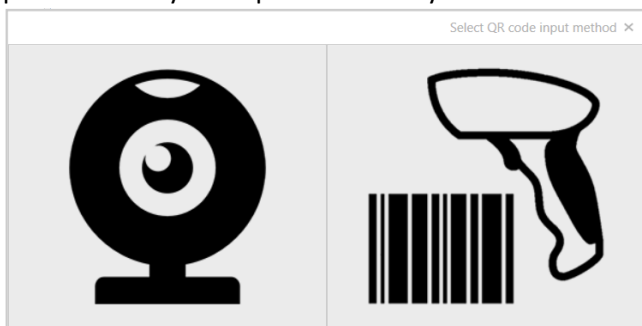
- b. V případě, že instalace obsahuje více systémů, tak pomocí tlačítka Add system  ve spodní části okna přidejte nový systém a pokračujte na krok a)
 - c. Tlačítko Acquire system  slouží k získání nastavení parametrů z připojeného translátoru.
 - d. Pro ukončení editace systému stiskněte tlačítko OK
- 3) Pomocí tlačítka Edit floors , ve spodní části obrazovky, otevřete okno pro editaci patře
 - a. Vyplňte pole s popisem patře - Description

- b. Pomocí tlačítka , v pravé části okna, přidejte mapový podklad pro dané patro. Mapový podklad vyjměte z umístění v počítači a musí mít jeden z podporovaných obrazových formátů.
- c. Pomocí táhla Scale factor nastavte požadovanou velikost pozadí



Okno editace patře

- d. Nastavení potvrďte pomocí tlačítka Apply
 - e. Další patro lze přidat pomocí tlačítka  ve spodní části okna
- 4) Pomocí tlačítka  je možné vstoupit do režimu přidávání zařízení pomocí QR kódu který se nachází na obalu zařízení a také na samotném přidávaném zařízení. Po kliknutí na příslušnou ikonu se zobrazí výzva z výběrem metody načtení QR kódů zařízení. Na výběr je skenování pomocí číračky nebo pomocí kamery notebooku.

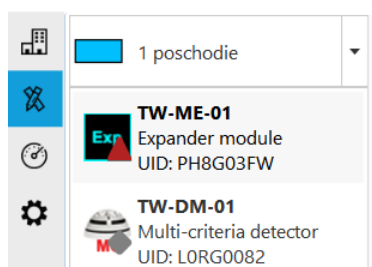


- 5) V menu přidávání zařízení není třeba vybírat zařízení ze seznamu dostupných zařízení a také není třeba zadávat výrobní číslo přidávaného zařízení.
 - a. Při volbě skenování pomocí kamery se zobrazí okno se záběrem z kamery počítače
 - b. Před kameru umístěte QR kód tak aby jej byla schopna kamera pořádit



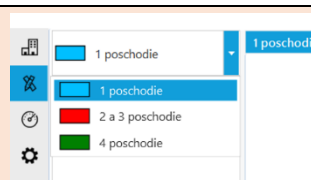
Okno načítání zařízení pomocí kamery počítače


- c. Po načtení kódu se pravá strana obrazovky rozsvítí zeleně, čímž signalizuje načtení zařízení do seznamu přidávaných zařízení
- d. Proces načítání zopakujte pro každé přidávané zařízení.
- e. Pro ukončení zavřete okno pomocí tlačítka X v pravém horním rohu obrazovky.
- f. Přidaná zařízení jsou zobrazena v seznamu přidávaných zařízení v pravé části obrazovky návrhu systému (zobrazí se i načtené UID)



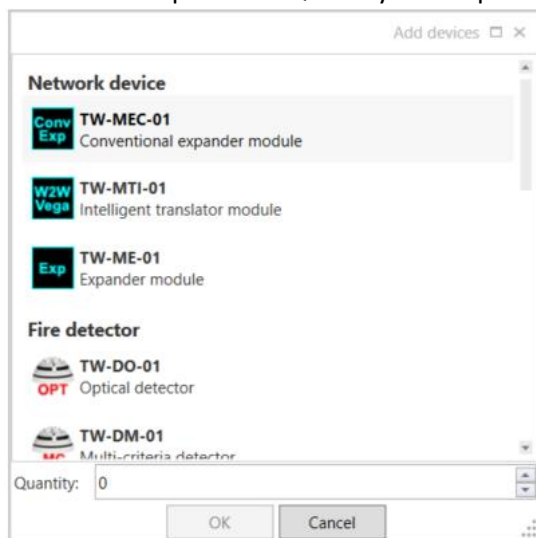
Upozornění:

V případě, že instalace se skládá z více systémů, je třeba provést proces přidávání detektorů pro každý ze systémů samostatně. Systém který se právě navrhuje lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace

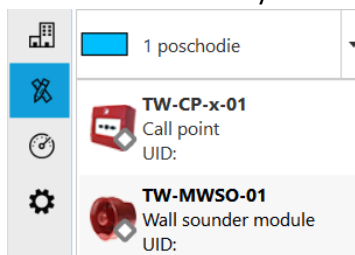


- 6) Pomocí tlačítka  Add devices ve spodní části okna návrhu se zobrazí okno přidávání zařízení ze seznamu pomocí kterého je možné do instalace zařízení

- a. Po otevření okna vyberte v seznamu zařízení které chcete přidat do zvoleného systému a do pole Quantity запиšte požadovaný počet zařízení

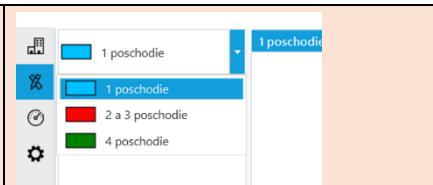



- b. Výběr potvrďte pomocí tlačítka OK
 c. Proces opakujte pro každý druh zařízení.
 d. Přidaná zařízení jsou zobrazena v seznamu přidaných zařízení v pravé části obrazovky návrhu systému (bez zadaného UID)





Upozornění:

V případě, že instalace se skládá z více systémů, je třeba provést proces přidávání detektorů pro každý ze systémů samostatně. Systém který se právě navrhuje lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace






- 7) Pomocí tlačítka  Remove device ve spodní části okna návrhu lze odstranit označené zařízení ze seznamu přidaných zařízení

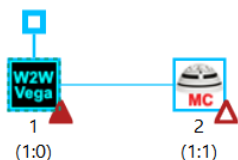
- 8) Pomocí tlačítka  Generate report lze vygenerovat zprávu o konfiguraci systému

- 9) Pomocí tlačítka  Show help lze zobrazit nápovědu pro symboly zobrazené u jednotlivých zařízení na mapových podkladech (podrobnosti na konci dokumentu)


- 10) Po úspěšném ukončení předchozích kroků je třeba umístit zařízení na mapový podklad vybraného patra na přibližné místo jeho instalace. Rozmístění zařízení se provede pomocí přemístění zařízení ze seznamu zařízení v pravé straně obrazovky návrhu instalace, do pole s mapovým podkladem (metodou Drag and Drop).

<p>Upozornění: V případě, že systém se skládá z více pater, je třeba proces rozmístění zařízení pro každé patro samostatně. Aktuálně editované patro lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace</p>	
<p>Upozornění: Pokud se instalace skládá z více systémů, je nutné provést proces rozmístění zařízení pro každý ze systémů samostatně. Systém který se právě navrhuje lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace</p>	

- 11) Každé z podřízených zařízení (automatické a tlačítkové hlásiče, I/O moduly, sirény...), které se nachází na mapě musí být přiřazeno ke řídicímu zařízení které může být buď translátor nebo expandér.
- Podřízené zařízení lze přiřadit po kliknutí na vybrané zařízení a po zvolení možnosti Assign device která je označena symbolem .
 - Následně je třeba označit požadované řídicí zařízení (translátor nebo expandér) a také zvolit Assign device
 - Přiřazení zařízení se zobrazí jako čára spojující tato zařízení. V případě, že se zařízení nachází v jiném patře, je čára ukončena čtvercem, který symbolizuje, že v systému se nachází zařízení umístěné v jiném patře.



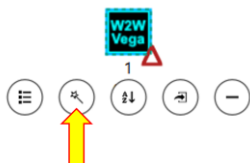
Zobrazení přidělení zařízení

- 12) Každé ze zařízení je třeba nakonfigurovat. Režim konfigurace zařízení lze vyvolat po označení zařízení v poli mapového podkladu. Pod vybraným zařízením se zobrazí možnosti ze kterých je třeba vybrat Edit device properties označenou symbolem .
- Nastavení Translátoru a Expandéru:
 - V řádku Device je uveden přesný typ zařízení
 - Do pole Note lze zapsat poznámky například o umístění zařízení
 - V řádku Radio address je uvedena adresa v rámci daného systému Taurus
 - V poli Loop address lze zvolit adresu na smyčce ústředny EPS
 - V poli Unique ID je třeba zadat ID daného zařízení které je uvedeno pod QR kódem nalepeném na zařízení a také krabici ve které bylo zařízení dodáno. V případě, že byla zařízení přidávána pomocí kamery PC, je toto pole vyplněno
 - V řádcích Firmware version a Production lot jsou uvedeny údaje o aktuální verzi zařízení a o datu jeho výroby

- vii. V rozbalovaném seznamu Field channels lze zvolit číslo kanálů pro komunikaci s podřazenými zařízeními (detektory, tlačítkové hlásiče...). Toto číslo je vhodné zvolit podle údajů z měření před instalací.
 - viii. V řádcích Current network channels a Current field channels naleznete informace o aktuálně nastavených číslech kanálů
 - ix. Pomocí zaškrtačacího pole Enable supervision v řádku Tamper lze deaktivovat dohled nad monitorováním otevření zařízení
 - x. V sekci EN54-4 Power Supply Unit lze zvolit dohled nad napájecím zdrojem (je-li tato funkce požadována). Pro více informací viz návod zařízení
 - xi. V poli Tones synchron. period lze zvolit časový interval synchronizace akustické signalizace. Pro více informací viz anglická verze návodu na software TauREX
 - xii. Pomocí zaškrtačacího pole Use legacy behavior v řádku Compatibility mode lze zvolit režim kompatibility z ústřednami EPS které nepodporují systém Taurus, ale starší systémy Sagitarius nebo Libra
- b. Nastavení automatických hlásičů, tlačítkových hlásičů, sirén, majáků a vstupních modulů
- i. Pro popis řádků Device až Production lot viz nastavení translátoru
 - ii. Pomocí zaškrtačacích polí Fault a Communication lze aktivovat signalizaci poruchy a komunikace pomocí zabudované LED
 - iii. V případě opticko-kouřového a multisenzorového snímače se v nastaveních nachází i možnost nastavení citlivosti optické komory. Na výběr jsou tři stupně citlivosti: Low, Medium a High
- c. Nastavení výstupních modulů
- i. Pro popis řádků Device až Production lot viz nastavení translátoru
 - ii. Pomocí zaškrtačacích polí Fault a Communication lze aktivovat signalizaci poruchy a komunikace pomocí zabudované LED
 - iii. Pomocí zaškrtačacího pole Enable channel v řádku Output channel lze povolit napěťový výstup modulu.
 - iv. Pomocí zaškrtačacího pole Enable supervision v řádku Output channel lze povolit dohled nad napěťovým výstupem modulu
 - v. V menu Voltage lze zvolit napětí použité na napěťovém výstupu. Na výběr jsou hodnoty 12V a 24V
 - vi. Pomocí zaškrtačacího pole Enable channel v řádku Relay channel lze povolit nebo zakázat reléový výstup modulu
 - vii. Pomocí zaškrtačacího pole Enable supervision v řádku Relay channel lze povolit dohled nad napěťovým výstupem modulu
- 13) Každý ze systémů musí obsahovat vždy pouze jeden translátor TW-MTI-01 nebo jeden konvenční expander TW-MEC-01. Systém může obsahovat také rozšiřovací moduly expander TW-ME-01, které je třeba naprogramovat pro správnou komunikaci s translátorem po vybraných kanálech (viz krok Návrh instalace 2.a.). Pokud váš systém expanréry neobsahuje, pokračujte krokem číslo 13.
- a. Pokud váš systém expandéry obsahuje, tak je třeba provést prohledání sítě pomocí operace Discovery. Všechny expandéry je třeba nastavit do režimu Discovery pomocí klávesnice
 - b. **položka v menu:** ☒ → heslo (standardně 0001, viz krok návrh instalace 2.a. – current password) → ☒ → Expander Config → ☒ → Set Discovery Mode → ☒ → heslo

(standardně 0002, viz krok návrh instalace 2.a. – current password)→☑→Kanál A/B/C→☑→☑→☑.

- c. Následně lze spustit funkci Discovery v programu TauREX po zatlačení tlačítka se symbolem kouzelnické paličky na translátoru (popřípadě konvenčním expandery)



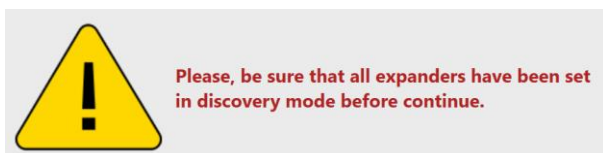
- d. Po spuštění vyhledávacího režimu se zobrazí okno ve kterém je třeba zvolit kanál (volby A, B a C). Vybrat zda je požadována funkce double path která zajišťuje redundanci komunikačních tras a také zda je požadována funkce Include mark 2 která zajišťuje aby nebylo možné připojení zařízení jejichž hodnota úrovně signálu je menší než 2 ze 4 (taková zařízení jsou označena jako nenalezena).

Flow selection

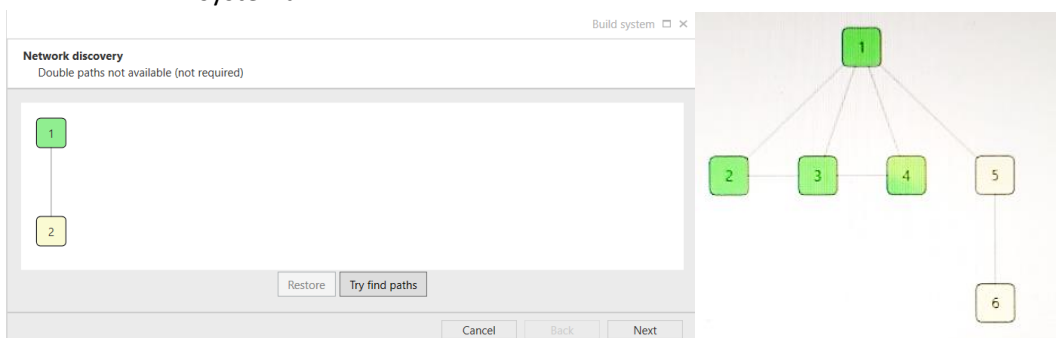
Please, select wizard flow.

Okno spuštění vyhledávacího režimu

- e. Na obrazovce se zobrazí výstraha že před pokračováním je třeba zkontrolovat zda na všech expadrech v systému je aktivován režim Discovery



- f. V případě, že zařízení nejsou v režimu Discovery nebo nejste připojeni k systému TauREX pomocí bezdrátového spojení nebo kabelu, tak se po chvíli na obrazovce zobrazí chybová zpráva nebo okno s výzvou k zadání parametrů systému.
- g. Po skončení operace se zobrazí okno ve kterém se nachází nalezená topologie systému.



Příklady nalezené topologie

- i. V případě, že nalezená topologie odpovídá požadavkům, klikněte na tlačítko Next a ve vyskakovacím okně potvrďte, že akceptujete nalezenou topologii. Systém запиše data do zařízení a následně se restartuje.
 - ii. V případě, že nalezená topologie neodpovídá požadavkům, nebo pokud proces Discovery skončí s hlášením No valid paths available, změňte umístění expandérů a znovu spusťte vyhledávání tras pomocí tlačítka Try find parhs
- 14) Po nastavení parametrů jednotlivých komponent v systému a po ukončení operace Discovery (pokud byla realizována), je třeba zaktualizovat údaje v jednotlivých zařízeních, která jsou

označena plným žlutým symbolem . Aktualizace údajů se provede po zatlačení tlačítka

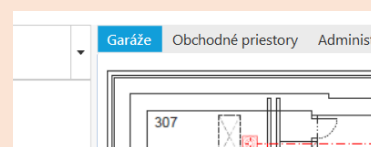
Program device (local) se symbolem

- 15) Následně je možné popřihlašovat jednotlivá podřízená zařízení (tlačítkové hlásiče, detektory, sirény...). Nepřihlášená zařízení jsou označena červeným symbolem . Pokud je symbol plný tak zařízení má přiděleno ID. V případě prázdného symbolu je třeba zadat ID (viz krok). První uvedení do provozu lze provést dvěma způsoby:

- a. Přepnutím přepínače – Link device (by switch)
 - i. Zvolte zařízení které chcete přihlásit do systému
 - ii. Stiskněte tlačítko Link device (by switch) označené symbolem (tato možnost je k dispozici pouze pokud jsou všechna řídicí zařízení aktualizována, viz krok 13)
 - iii. Odstraňte ochranný proužek z kontaktu baterií v zařízení (popřípadě pokud nejsou vloženy baterie tak je vložte do zařízení, dbejte na polaritu)
 - iv. Počkejte, až se na obrazovce v okně s průběhem přihlašování zobrazí zpráva „Please move dip-switch to link position. Waiting child device...“, následně přepněte přepínač na podřazeném zařízení do polohy „I“. Za několik okamžiků zmizí okno přihlašování zařízení a symbol na zařízení se změní na zelený čtverec
 - v. Kroky a. až d. opakujte dokud nebudou přihlášená všechna zařízení v systému.

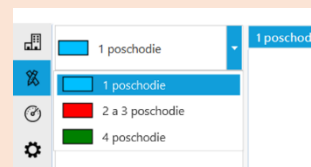
Upozornění:

V případě, že systém se skládá z více pater, je třeba proces rozmístění zařízení pro každé patro samostatně. Aktuálně editované patro lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace





Upozornění:

Pokud se instalace skládá z více systémů, je nutné provést proces rozmístění zařízení pro každý ze systémů samostatně. Systém který se právě navrhuje lze zvolit v pravé horní části okna návrhu instalace




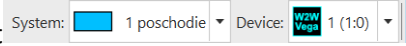


- b. Přepnutím přepínače – Link device (by wake-up)
 - i. Na zařízení které chcete přihlásit musí být osazen izolační pásek na bateriích a přepínač musí být v poloze ON.

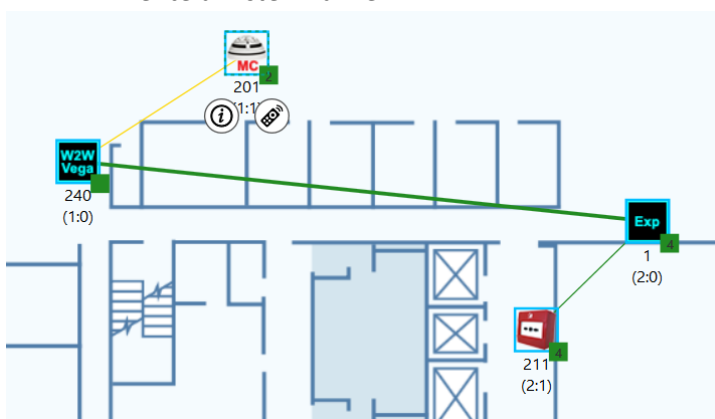
- ii. Ze všech zařízení, která chcete přihlásit, odstraňte izolační pásek z baterií. LED na zařízení blikne 4 krát. Přepněte přepínač do polohy I (oproti poloze ON). LED 4 krát rychle pro blikne ze zelené na červenou barvu.
- iii. Následně popřihlašujte jednotlivá zařízení tak, že je označíte v programu TauREX a stisknete tlačítko označené symbolem .
- iv. Zobrazí se okno s průběhem přihlašování. Počkejte, až toto okno zmizí. Symbol na zařízení se změní na zelený čtverec .
- v. Pokračujte bodem iii, dokud nebudou přihášena všechna zařízení.

16) Na ústředně EPS proveďte autokonfiguraci na zvolené smyčce která načte nová zařízení do systému EPS


17) Překontrolovat načtená zařízení na smyčce v menu Náhled/Edit

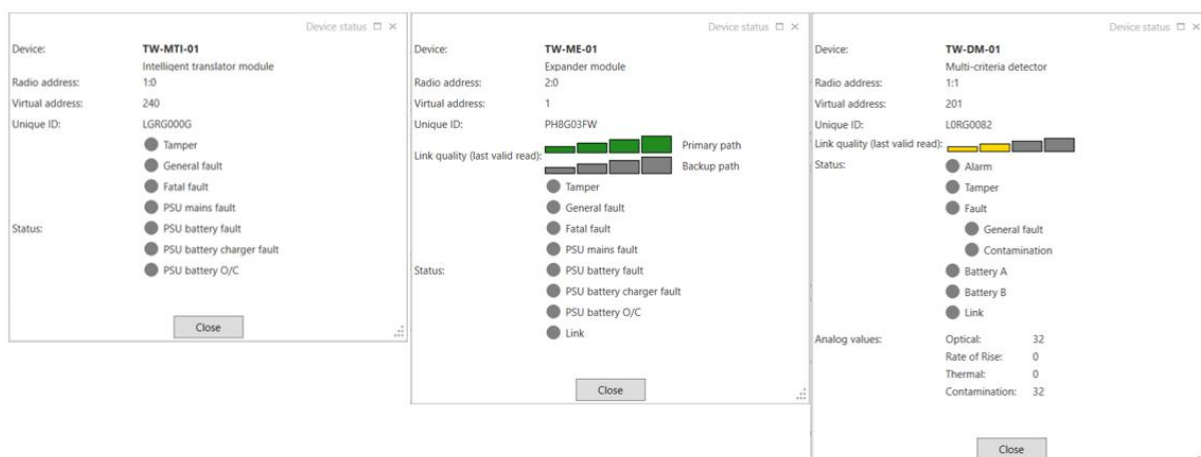
• Stav instalace a systémů

- 1) Otevřete záložku Status .
- 2) V případě, že instalace sestává z více systémů tak ve spodní části obrazovky zvolte požadovaný systém a zařízení se kterým chcete komunikovat  (v případě pokud se připojíte na translátoru tak bude navázána komunikace s celým systémem, v případě pokud se připojíte na expander tak bude komunikace možná pouze s ním a se zařízeními, která jsou k němu přiřazena.
- 3) Aktivujte zobrazení stavu systému v reálném čase pomocí tlačítka náhledu stavu Status  a tlačítka Start .
- 4) Po chvilce se zobrazí stav připojených zařízení, přičemž stav jednotlivých komponent a přenosových cest je identifikován příslušnou barvou. V případě, že komunikace není dobrá, tak změňte umístění zařízení.

















Příklady náhledu stavu zařízení

- 5) Po označení konkrétního zařízení a stisknutím tlačítka Show device status info se symbolem  je možné zobrazit aktuální stav vybraného zařízení ve kterém je zobrazena síla signálu a monitorované funkce zařízení které se liší od typu zvoleného zařízení.



Příklady stavu zařízení

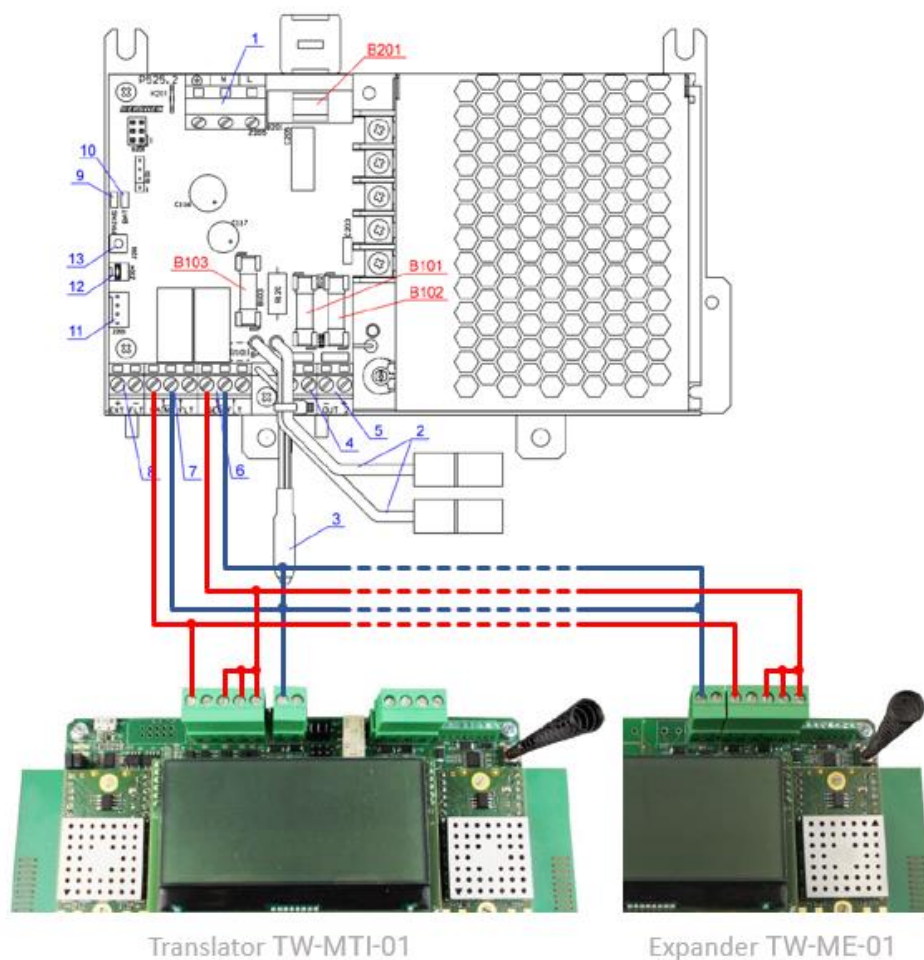
- 6) Po zatlačení tlačítka Events označeného symbolem  se mapový podklad změní na tabulku se seznamem posledních zaevidovaných událostí. S událostmi lze dále pracovat následovně:
- Tlačítko Downloads events  umožňuje stáhnout celý seznam událostí do PC (pro spuštění načítání systém musí být v režimu offline)
 - Tlačítko Clear events  kompletně smaže historii ve vybraném zařízení (pro spuštění načítání systém musí být v režimu offline)
 - Pomocí tlačítka Export to Excel  je možné vyexportovat paměť událostí pro její další zpracování

Date/Time	Device	Event
02. 01. 2023 14:05:10	 2:1 (211)	Child device wall tamper (Restored)
02. 01. 2023 14:16:00	 1:0 (240)	Expander wall tamper (Restored)
02. 01. 2023 14:21:04	 1:1 (201)	Child device wall tamper
02. 01. 2023 14:25:44	 1:1 (201)	Link fault
02. 01. 2023 14:29:26	 1:1 (201)	Link fault (Restored)
02. 01. 2023 14:29:48	 1:1 (201)	Child device wall tamper (Restored)
02. 01. 2023 15:23:57	 1:1 (201)	Link fault
02. 01. 2023 15:40:53	 1:1 (201)	Link fault (Restored)
02. 01. 2023 16:21:28	 1:2 (2)	Child device wall tamper
02. 01. 2023 16:21:34	 1:2 (2)	Child device wall tamper (Restored)

Paměť událostí translátoru

• Propojení zdroje EN54-4 série ZSP100 s translátorem nebo expandérem

- Expandér a translátor jsou vybaveny vstupy pro monitorování napájecích zdrojů
- Kontakty svorkovnice pro monitorování mají následující význam (zleva doprava)
 - Porucha napájení zdroje
 - Pull-up 3V3
 - Porucha akumulátoru
 - Porucha nabíjecího obvodu zdroje
 - Akumulátor odpojen
- V případě, že zdroj signalizuje pouze stavy předepsané normou EN54-4 (výpadek napájení a všeobecná porucha) tak je možné jej připojit podle následujícího schématu:



- Následně je třeba povolit na vybraném zařízení nastavení monitorování zdroje. Podle výstupu zdroje (NO nebo NC) nastavte monitorování vstupů translátoru/expandera na Open nebo Low:







EN54-4 Power Supply Unit:	Mains fault	<input type="radio"/> Disabled	<input checked="" type="radio"/> Open	<input type="radio"/> Low
	Battery fault	<input type="radio"/> Disabled	<input checked="" type="radio"/> Open	<input type="radio"/> Low
	Battery charger fault	<input type="radio"/> Disabled	<input checked="" type="radio"/> Open	<input type="radio"/> Low
	Battery O/C	<input type="radio"/> Disabled	<input checked="" type="radio"/> Open	<input type="radio"/> Low

- **Legenda stavových symbolů**

Network devices:

-  - Requires discovery
- Without Unique Identifier
-  - Requires discovery
- With Unique Identifier
-  Coordinator only: no expander in warehouse panel or virtual floors
- Requires updating
- Without Unique Identifier
-  - Requires updating
- With Unique Identifier
-  - Programmed
- With Unique Identifier

Child devices:

-  - Not virtually assigned to a parent network device
- Without Unique Identifier
-  - Not virtually assigned to a parent network device
- With Unique Identifier
-  Virtually assigned to a parent network device
- Requires programming
- Without Unique Identifier
-  Virtually assigned to a parent network device
- Requires programming
- With Unique Identifier
-  Virtually assigned to a parent network device
- Requires updating
- With Unique Identifier
-  Virtually assigned to a parent network device
- Programmed
- With Unique Identifier