

# **Engineering Base**

# Novinky ve verzi 2020

Prosinec 2019

AUCOTEC AG Oldenburger Allee 24, D-30659 Hannover Phone: +49 (0)511 61 03-0, Fax: +49 (0)511 61 40 74

**Technodat Elektro, s.r.o.** tř. T. Bati 3295 760 01 Zlín

**Copyright:** Všechna práva, obzvláště právo na reprodukci, šíření a překlad, vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, ukládána ve vyhledávacích systémech nebo přenášena v jakékoliv podobě a jakýmikoliv prostředky elektronickými, mechanickými, fotokopírováním, mikrofilmem, nahráváním nebo jinak bez předchozího svolení firem **AUCOTEC AG** a **Technodat Elektro**, s.r.o.

**Odpovědnost za škody:** Texty a software byly připraveny s největší možnou péčí. Přesto ani prodejce ani výrobce nemohou poskytnout jakoukoli náhradu za možné škody jakéhokoli druhu a jejich následky. Toto se vztahuje jak na dokumentaci, tak na software dodávaný spolu s ní.

**Chráněné názvy:** Engineering Base® je chráněný název firmy AUCOTEC AG, Německo. Windows® je chráněný název firmy Microsoft Corporation, USA.

## Obsah

1	O	becné	1
	1.1	Migrace dat z <b>předchozích verzí</b>	1
2	Ro	ozšíření produktů	2
	2.1	Plant Engineering	2
	2.1.1	Datový model	. 2
	2.1.1.1	Nový typ pinu "Mechanický"	. 2
	2.1.1.2	Nový typ symbolů "Schéma pro ovládání systémů (SCD)"	. 2
	2.1.2	Nová makra	. 3
	2.1.2.1	Rozhraní AML	. 3
	2.2	Power Distribution	4
	2.2.1	Rozšíření makra "Vytvořit přehled použitých přístrojů"	. 4
	2.2.2	Rozšíření P2P křížových odkazů	. 5
3	Ú	pravy a rozšíření maker	6
	3.1		6
	3.1.1	Symboly můstků pro znázornění pevných drátových propojů	. 6
	3.2	Rozšíření makra "Sestava svorkovnice"	6
	3.2.1	Rozšíření makra "Vytvořit sestavy svorkovnic"	. 6
	3.3	Rozšíření makra "Nastavit viditelnost atributů"	7
	3.3.1	Konfigurace viditelnosti a práv pro zápis	. 8
	3.3.2	Konfigurace viditelnosti v pracovních seznamech	. 8
	3.4	Rozšíření makra "Aktualizovat kustomizaci"	8
	3.5	Rozšíření makra "Převést do PDF"	9
	3.5.1	Export s hypertextovými odkazy	. 9
	3.5.2	Přidání externích PDF dokumentů	10
	3.6	Makro "Pokročilý import CAD" s upraveným mapováním atributů 1	0
	3.7	Rozšíření makra "Importovat a aktualizovat objekty" 1	2
4	N	ová makra1	3
	4.1	Exportovat vícestránkové DWG1	3
5	R	ozšíření pracovních seznamů1	4
	5.1	Inovace v "Pokročilém sledování dat" 1	4
	5.1.1	Rozšíření objektů pro sledování dat	14
	5.1.2	Ukládání revidovaných seznamů částí	14

6	Rozšíření revizí1	5
6.1	Revize v razítku listu1	15
6.2	Rozšíření revize dokumentů ve výkresech 1	15
6.3	Odstranění poslední revize dokumentů1	15
6.4	Rozšíření indexů revizí a verzí dokumentů	16
7	Vydání1	8
7.1	Ukončení podpory pro SQL Server 2008 R2 1	18
7.2	Vydání pro Windows Server 20191	18
72	Vydání pro Visio 2019	10
7.5		10
8	Ostatní	<b>9</b>
8 8.1	Ostatní	9  9
8 8.1 8.2	Ostatní	19 19
8 8.1 8.2 8.3	Ostatní	19 19 19 19
8 8.1 8.2 8.3 8.4	Ostatní	19 19 19 19 20
8 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	Ostatní	19 19 19 19 19 20 20
8 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.5.	<ul> <li>Ostatní</li></ul>	19 19 19 19 20 20 20

## 1 Obecné

## 1.1 Migrace dat z předchozích verzí

Pro migraci dat z přechozí verze EB musíte nejprve aktualizovat databázi pomocí **Správce** databází.

#### Pro aktualizaci databáze

- 1. Pomocí menu Start systému Windows spusťte Správce databází.
- 2. Klikněte na kartu SQL Server a poté na položku Aktualizovat databáze.

Bude zobrazen seznam databází, které lze aktualizovat. Vyberte databáze, které chcete aktualizovat a klikněte na tlačítko **Spustit**.



Databáze z předchozích verzí EB lze používat pouze po jejich aktualizaci. Databáze, které neodpovídají instalované verzi EB, nebudou zobrazeny v dialogovém okně **Vybrat databázi**.

# 2 **Rozšíření produktů**

## 2.1 Plant Engineering

#### 2.1.1 Datový model

#### 2.1.1.1 Nový typ pinu "Mechanický"

Pro Plant Engineering byl přidán nový typ pinu "Mechanický". Tento typ pinu je dostupný pro přístroje. Lze jej použít pro vytváření mechanických sítí na PF schématech, PI schématech a schématech pro ovládání systémů.

#### Mechanické piny mají následující systémové atributy:

- Patří pod
- Označení
- Komentář
- Typ objektu
- Pozice pinu
- Uzamknuto dle P&ID

#### Pro editaci mechanických sítí platní následující pravidla:

- Mechanické piny, lze připojit pouze na mechanické piny.
- Potenciály ani toky proudů nejsou pomocí těchto pinů přenášeny.
- Lze vytvářet automatické piny typu "Mechanický".

#### 2.1.1.2 Nový typ symbolů "Schéma pro ovládání systémů (SCD)"

Pro editaci schémat s inteligentním typem "Schéma pro ovládání systémů (SCD)" a "Logické schéma", lze nyní vytvářet symboly typů **Schéma pro ovládání systémů (SCD)**.

#### Symboly těchto typů lze ukládat do následujících sad symbolů:

- Skupiny
- Chemické substance
- Funkce
- Přístroje
- Kabely
- Toky proudů
- Potrubí

#### Na symbolech tohoto typu je možné používat následující funkce:

- Změna měřítka symbolu
- Vytváření automatických pinů



Pro piny skupin a přístrojů, lze také používat nový typ pinu "Mechanický".

#### 2.1.2 Nová makra

#### 2.1.2.1 Rozhraní AML

Vyžadované licence:	EB Process Engineering EB Detail Engineering EB Plant Engineering
Obsaženo v oborových	Plant Engineering - FEED & Process
řešeních:	Plant Engineering – Detail

Použitím makra Rozhraní AML, je možné exportovat a importovat data v AML formátu (Automation Markup Language):

- Použitím funkce pro export lze vytvořit výstup SCD schémat v AML formátu.
- Použitím funkce pro import lze aktualizovat data SCD schémat, pomocí souborů v AML formátu.

#### Makro lze spustit na následujících objektech:

- Systémová složka Dokumenty
- Podsložka systémové složky Dokumenty
- Výkres
- SCD schéma

Před spuštěním exportu a importu, musí být v konfiguračním dialogu definována odpovídající data:

#### AML knihovna

Tento soubor je nutné specifikovat kvůli exportu. Obsahuje AML typy, které budou použity pro export. Soubor bude uložen do DB EB.

- 🗉 🚂 Equipment
- 🗉 🔯 Functions
- 🗉 📴 Documents
  - 🗆 🚺 08.08.2019 15:57:26
  - SCD-KM#3
  - I3.06.2019 14:52:10 🖟 🕫
  - 🗉 🕼 SCD
    - 🗉 🗟 SCD-KM#3

#### Mapování atributů

Mapování atributů EB na atributy AML.

#### Použít stavy atributů

Aktivujte tuto volbu, pokud chcete ukládat stavy atributů do objektů, během exportu nebo aktualizace. V konfiguraci lze vybrat stavy atributů.

#### Použít stav atributu

Aktivujte tuto volbu, pokud chcete během exportu nebo aktualizace použít stav atributu. V konfiguraci lze vybrat stav atributu.

## 2.2 Power Distribution

### 2.2.1 Rozšíření makra "Vytvořit přehled použitých přístrojů"

Vyžadované licence:	EB Plant Engineering
	EB PTD Plant
	EB PTD Detail
	EB EVU / PTD
	EB Power
Obsaženo v oborových řešeních:	Power

Pomocí tohoto makra lze vytvářet znázornění propojených přístrojů. Makro lze spustit na objektech typu:

- Skupina
- Přístroj

Použitím symbolů **DEVxxx**, které byly vytvořeny za tímto účelem, bude vytvořen přehled použitých přístrojů, pro vybraný objekt. Pro komplexní objekty lze toto schéma vytvořit pomocí typových objektů, navázaného typového projektu.

#### Grafické znázornění obsahuje:

- Technická data zařízení a jiných možných komponent.
- Kompletní znázornění zařízení se všemi odpovídajícími symboly a křížovými odkazy.

Přehled použitých přístrojů kombinuje podobné komponenty. Řazení je prováděno na základě:

- skupiny
- označení přístroje
- materiálu

#### Vylepšení:

1. V dialogovém okně makra lze nyní vybrat část zařízení anebo skupinu z rozevíracího seznamu. Tyto objekty poté budou navázány na výsledné listy.

Vytvořit přehled použitých přístrojů V 6.14.7	×
Vytvoření reportu používaných Vyberte cílový výkres a parametry	přístrojů
Struktura listu	Vybrat cílový výkres:
<ul> <li>Číslo listu s písmenným kódem</li> <li>Číslo listu s písmenným kódem skupiny a přístroje</li> <li>Nový výkres pro každý písmenný kód</li> <li>Počet listů bez písmenného kódu</li> </ul>	<ul> <li>Dokumenty</li> <li>Fluidní schéma</li> <li>Kusovník</li> <li>Objednávka</li> <li>Obvodová schémata</li> <li>Přehledová schémata</li> <li>Schéma rozmístění</li> <li>Sestavy svorkovnic</li> <li>Seznam kabelů</li> <li>Seznam listů</li> <li>Seznam vodičů</li> </ul>
<ul> <li>Samostatná složka pro každou</li> <li>Šablona listu</li> <li>Vazba na zařízení</li> <li>Proces</li> <li>Všechna zařízení</li> <li>Možnos</li> </ul>	<ul> <li>Image: Seznam vstupů / výstupů</li> <li>Seznam listů 1.1A</li> <li>Seznam listů 0.1A</li> </ul>

 Volba RDS/PP KKS byla odebrána. Díky tomu nejsou nadále potřeba různé předpony pro seznam symbolů. Textová pole Předpona grafiky pro KKS a Předpona křížových odkazů pro KKS byla odebrána z dialogového okna Možnosti. Označení symbolů pro přehled přístrojů nyní začínají řetězcem DEV.

### 2.2.2 Rozšíření P2P křížových odkazů

Ve vlastnostech projektu lze nyní ve skupině nastavení **Nastavení Visia > Křížové** odkazy aktivovat volbu **Vytvořit P2P odkazy na zařízení pouze u listů ve stejném** výkresu nebo složce.

Pokud bude tato volba aktivována, bude ve všech podsložkách a výkresech, systémové složky **Dokumenty**, zobrazen atribut **P2P odkazy pouze na této úrovni (na kartě Systémové atributy**. Podsložkami se rozumí tyto objekty:

- Složka
- Úroveň dokumentace

Na základě tohoto atributu lze nastavit úroveň, na jejíž základě budou vytvářeny křížové odkazy:

- Pokud bude tento atribut aktivován na jedné nebo více složkách nebo výkresech, P2P odkazy budou vytvářeny pro všechny přístroje umístěné na listech těchto složek nebo výkresů.
- Pokud není atribut aktivován na složkách ani výkresech, odkazy budou vytvářeny jako před tím, mezi přístroji umístěnými na listech výkresů a složek.

# 3 Úpravy a rozšíření maker

## 3.1 Rozšíření makra "Tabulkový editor svorek"

Vyžadované licence:	EB Detail Engineering
	EB Plant Engineering
	EB PTD Plant
	EB PTD Detail
	EB PTD Project
	EB Plant Engineering (Campus)
	EB Data Editor
	EB Electrical Pro
	EB Instrumentation Detail
	EB Instrumentation Pro

#### 3.1.1 Symboly můstků pro znázornění pevných drátových propojů

Pomocí makra Tabulkový editor svorek lze nyní znázorňovat pevné drátové propoje pomocí symbolu můstku.

- 1. Pro provedení doplňte tabulku o sloupce **B1** až **B8 Symbol Externí** a **B1** až **B8** Symbol Interní.
- Klikněte na řádek symbolu sloupce s pevným můstkem (B1 Symbol až Bn Symbol), který obsahuje koncový bod (svorka s nejvyšším číslem) ve sloupcích B1 až Bn.
- 3. V kontextovém menu klikněte na položku Vybrat symbol a poté vyberte symbol pro pevný propoj, pomocí dialogového okna Vybrat příslušenství svorky.

Symboly můstků pak budou zobrazeny v odpovídajících sloupcích **B1 Symbol** až **Bn** Symbol.

## 3.2 Rozšíření makra "Sestava svorkovnice"

#### 3.2.1 Rozšíření makra "Vytvořit sestavy svorkovnic"

Vyžadované licence:	Žádná licence
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards
	Power
	Electrical USA Standards
	System Engineering Harness Design
	Plant Engineering - Detail

V dialogovém okně **Vytvořit sestavy svorkovnic**, lze nyní řadit a filtrovat data vybraných svorkovnic ve všech sloupcích. Sestavy jsou následně vytvořeny na základě nastaveného řazení.

Od aktuální verze je označení svorkovnice zobrazeno ve dvou sloupcích:

**Patří pod**: Zobrazuje nadřazenou strukturu svorkovnice. Budou zobrazeny pouze ty objekty, které mají vyplněny atribut **Označení**.

#### Svorkovnice: Označení svorkovnice

Vytvořit sestavy svorkovnic 2.0.2 — 🗆 🗙				
Sestavy pro vybrané svorkovnice Vyberte svorkovnice a šablonu listu.				
Výběr	Patří pod	Svorkovnice	Stav	^
Vše	Vše	Vše	Vše	
	+C1	-0X1 (.PS)	Nahradit	
	+C1	-1X1 (.DRV)	Existuje	
	+C1	-1X11 (.HYD)	Existuje	
	+C1	-2X1 (.CL)	Nahradit	
	+C1	-3X2 (.C)	Existuje	
	Zásobník kopií +C1	-0X1 (Zásobník kopií .PS)		
	Zásobník konií +C1	-0X1 (Zásobník konií PS)		· •
Všechny svorkovnice				
Patří pod	Dokumenty			
První list	1		Vytvořit meze	eru
Šablona listu	Sestava svorkov	nice		•
Průběh				
		Spustit	Zavi	iít

Ve výchozím stavu není definován žádný filtr. Z toho důvodu obsahují buňky ve druhém řádku hodnotu Vše.

Klikněte na druhý řádek sloupce, který chcete filtrovat nebo řadit. Bude zobrazen seznam všech možných filtrů a způsobů řazení.

#### Jsou dostupné následující možnosti řazení a filtrů:

Vše: Výchozí hodnota. Nebyly vybrány žádné filtry ani řazení.

**Seřadit vzestupně** nebo **sestupně**: Vyberte požadované řazení pro data v aktuálním sloupci.

**Uživatelský**: V dialogovém okně Vlastní filtr, lze nastavit dva filtry propojené logickými výrazy And nebo Or.

**Filtrování na základě hodnot ve sloupci**: Sloupec lze filtrovat na základě hodnot ve sloupci.

## 3.3 Rozšíření makra "Nastavit viditelnost atributů"

Vyžadované licence	EB Basic Engineering
	EB Process Engineering
	EB Detail Engineering
	EB Plant Engineering
	EB PTD Plant
	EB PTD Detail
	EB PTD Project
	EB Plant Engineering (Campus)

	EB Plant Operation
	EB Data Editor
	User Management
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards
	Power
	Electrical USA Standards
	Instrumentation Basic Engineering
	System Engineering Harness Design
	Automotive Harness Design
	Fluid
	Minerals Processing
	Plant Engineering - FEED & Process
	Plant Engineering - Detail

### 3.3.1 Konfigurace viditelnosti a práv pro zápis

Pomocí makra **Nastavit viditelnost atributů**, lze definovat nejen, které atributy EB budou zobrazeny pro jakou skupinu uživatelů, ale i zda je bude možné měnit odpovídající skupinou uživatelů.

Pokud je uživatel členem dvou skupin s různými nastaveními, platí následující pravidla:

- Pokud je vybrán atribut, který bude na základě konfigurace zobrazen, bude pro uživatele vždy viditelný.
- Pokud je vybrán atribut, který je v konfiguraci nastaven na Jen pro čtení, atribut bude pro uživatele vždy chráněn před zápisem.

#### 3.3.2 Konfigurace viditelnosti v pracovních seznamech

Konfigurace viditelnosti atributů jsou platná i pro pracovní seznamy. Kvůli tomu zobrazují pracovní seznamy pouze atributy, které lze editovat v rámci uživatelské skupiny.

Pokud nechcete v pracovních seznamech používat konfiguraci, lze ji deaktivovat pomocí databázového přepínače **DisableAttributeViewForWS = 1 (Vlastnosti DB > Uživatelská nastavení)**.

Vyžadované licence:	Žádná licence
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards
	Power
	Electrical USA Standards
	Instrumentation Basic Engineering
	System Engineering Harness Design
	Automotive Harness Design
	Fluid
	Minerals Processing
	Plant Engineering - FEED & Process
	Plant Engineering - Detail

## 3.4 Rozšíření makra "Aktualizovat kustomizaci"

Díky tomuto makru, lze distribuovat kustomizace DB do vzájemně nepropojených systémů, nebo je lze upravit. Funkce pro export a import umožňují přenášet i sady symbolů.

Od aktuální verze lze vytvářet podsložky v sadách symbolů ve složce **Symboly** > **Typová zapojení**. Tyto struktury jsou brány v úvahu při exportu a importu. Symboly budou přeneseny do odpovídajících složek.

Vyžadované licence:	EB Basic Engineering
	EB Process Engineering
	EB Detail Engineering
	EB Plant Engineering
	EB PTD Plant
	EB PTD Detail
	EB PTD Project
	EB EVU / PTD
	EB Plant Operation
	EB Data Editor
	EB Electrical Pro
	EB Instrumentation Detail
	EB Instrumentation Pro
	EB Fluid
	SmartPDF
Obsaženo v oborových	Electrical / Instrumentation Detail Engineering
resemen.	
	Floctrical LISA Standards
	Instrumentation Basic Engineering
	System Engineering Harness Design
	Automotive Harness Design
	Fluid
	Minerals Processing
	Plant Engineering - FEED & Process
	Plant Engineering - Detail
	Hant Engineering - Detail

## 3.5 Rozšíření makra "Převést do PDF"

#### 3.5.1 Export s hypertextovými odkazy

Během vytváření PDF souborů pomocí makra **Převést do PDF**, lze nyní přidávat i hypertextové odkazy. Díky tomu lze vytvářet odkazy z PDF schématu např. na stránky výrobce.

Za tímto účelem, uložte požadované hypertextové odkazy do vašich objektů a povolte tuto funkci v možnostech makra Převést do PDF. Je nutné provést následující akce:

Máte následující možnosti pro převod odkazu:

 Celý odkaz je uložen v objektu. Atribut, který je vyplněn odkazem, musí být zadán do textového pole Vzorec na kartě Přidat odkazy. Odkazy, které mají být přeneseny, musí být uloženy v těchto objektech.  V objektu bude uložena pouze měnitelná část odkazu (např. atribut Výrobce AID=10060). V textovém poli Vzorec na kartě Přidat odkazy, musí být odkaz vytvořen pomocí vzorce. Měnitelná část odkazu musí být uložena ve všech objektech.

Například, následující vzorec musí být zadán, pokud chcete zadat stránku výrobce: "www.";A10060;".com";.

Odkazy v PDF lze aktivovat v dialogovém okně **Převést do PDF**, kliknutím na tlačítko **Pokročilé**, na kartě **Přidat odkazy**. Na této kartě lze vybrat typy přístrojů, pro které chcete uložit odkazy v objektech, které budou přeneseny do PDF.

Po vytvoření PDF souboru, budou odkazy zobrazeny jako nápovědy na objektech na listech. Tyto odkazy lze otevřít poklikáním.

#### 3.5.2 Přidání externích PDF dokumentů

Do výstupního PDF souboru lze přidávat externí PDF dokumenty.

Za tímto účelem aktivujte volbu **Připojit PDF soubory uložené v systémové složce Dokumenty**. PDF soubory obsažené v systémové složce **Dokumenty**, budou zobrazeny v seznamu na kartě **Vybrat listy** po kliknutí na tlačítko **Pokročilé**.

## 3.6 Makro "Pokročilý import CAD" s upraveným mapováním atributů

Požadované licence:	Žádná licence
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards
	Power
	Electrical USA Standards
	Instrumentation Basic Engineering
	System Engineering Harness Design
	Automotive Harness Design
	Fluid
	Minerals Processing
	Plant Engineering - FEED & Process
	Plant Engineering - Detail

Použitím tohoto makra lze importovat CAD schémata do EB. Během importu lze mapovat objekty (bloky) a atributy z CAD schématu na odpovídající objekty a atributy v EB.

V aktuální verzi je mapování atributů jednodušší:

Otevřete dialogové okno **Mapování atributů** kliknutím na tlačítko **Atributy**... (skupina nastavení **Bloky a atributy**) v dialogovém okně **Možnosti** makra **Pokročilý import CAD**. V dialogovém okně vyberte ve sloupci **Atributy EB** položku **Vybrat atribut**. Tím bude otevřeno dialogové okno **Vybrat objekty [Atributy]**.





*Vybraný atribut bude zobrazen ve sloupci* **Atributy EB** ve formě "Označení (AID)" např. "Uživatelské pole 2 (10946)".

# 3.7 **Rozšíření makra** "Importovat a aktualizovat objekty"

Požadované licence:	Žádná licence
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards
	Power
	Electrical USA Standards
	Instrumentation Basic Engineering
	System Engineering Harness Design
	Automotive Harness Design
	Fluid
	Minerals Processing
	Plant Engineering - FEED & Process
	Plant Engineering - Detail

Toto makro slouží k aktualizaci objektů EB pomocí dat z XLS(X) souborů, MDB souborů a datových zdrojů ODBC.

Makro lze nyní spustit i na objektech Umístění a Procesy.

Během importu dat, budou aktualizovány nebo vytvářeny tyto objekty:

- Umístění
- Umístění v případě, že je navázáno na objekt pod systémovou složkou Zařízení
- Stav toku proudu v případě, že je definován v systémové složce Zařízení
- Stav přístroje s odpovídajícími body charakteristiky a charakteristikami
- Proces, bez vazby

Po spuštění makra budou zobrazena pouze ta mapování, která odpovídají objektu, na kterém bylo makro spuštěno.

## 4 Nová makra

## 4.1 Exportovat vícestránkové DWG

Požadované licence:	Žádná licence	
Obsaženo v oborových řešeních:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards	
	Power	
	Electrical USA Standards	
	Instrumentation Basic Engineering	
	System Engineering Harness Design	
	Automotive Harness Design	
	Fluid	
	Minerals Processing	
	Plant Engineering - FEED & Process	
	Plant Engineering - Detail	

Toto makro slouží pro export více listů EB do jednoho schématu DWG.

Pro export lze vybrat listy, výkresy, složky a reporty, uložené v systémové složce **Dokumenty**.

# 5 **Rozšíření pracovních seznamů**

## 5.1 Inovace v "Pokročilém sledování dat"

Díky funkci Pokročilé sledování dat, umožňuje EB vytvářet pracovní seznamy s identifikátory sledování. Porovnáním pracovních seznamů lze identifikovat, které atributy byly změněny.

## 5.1.1 Rozšíření objektů pro sledování dat

Od aktuální verze lze spustit **Pokročilé sledování dat** i z následujících objektů:

- Systémová složka Úkoly
- Systémová složka Umístění
- Objekty obsažené v těchto složkách



Pokročilé sledování dat nelze spustit na Úkolech provedení.

V Průzkumníku EB je zobrazena vazba s odpovídajícím objektem pod objektem pro sledování dat. Díky tomu existuje vazba na sledovaný objekt. Použitím funkce **Navigovat** je možné se navigovat z objektu sledování dat na zdrojový objekt a naopak.

## 5.1.2 Ukládání revidovaných seznamů částí

Pokročilé sledování dat podporuje vytváření seznamů částí pomocí pracovních seznamů. Za tímto účelem, pracovní seznamy uložené v EB mohou obsahovat různé typy objektů a tyto seznamy je možné porovnávat se seznamy částí jiných symbolů např. PLM data.

Pro podporu ukládání těchto seznamů, bylo pokročilé sledování dat rozšířeno následovně:

Použitím funkce **Upravit atributy objektu** na sledovaných objektech, lze přidávat atributy a měnit jejich hodnoty v dialogovém okně **Upravit**.

Následující typy jsou nyní použitelné pro objekty sledování dat, které umožňují specifikovat různé konfigurace dialogů pomocí funkce **Upravit atributy v objektu**:

- Typ kustomizovaného seznamu
- Typ nespecifikovaného seznamu

# 6 **Rozšíření revizí**

## 6.1 Revize v razítku listu

Nyní lze určit, zda budou informace o revizích v tabulce na listu vyplňovány shora dolů nebo naopak.

Toto nastavení lze provést ve vlastnostech projektu ze skupiny nastavení **Nastavení Visia > Nastavení** pomocí volby **Vyplnit tabulku revizí zdola nahoru**.

Ve výchozím nastavení, jsou listy doplňovány shora dolů.

Ţ

V obou případech je nejnovější revize zobrazena nahoře.

## 6.2 Rozšíření revize dokumentů ve výkresech

Nyní lze spustit revizi dokumentů ve výkresech na nových objektech. Navíc lze revizi spustit na vícenásobném výběru objektů v navigačním stromě EB nebo pracovních seznamech.

 Pro revize výkresů bude index revize vytvářen pro každý výkres. Pro revize listů bude index revize vytvářen pro každý list. Revizi dokumentů lze nyní spustit i na výkresech.

Aby bylo možné vytvářet revize dokumentů na výkresech, ve vlastnostech výkresu, ve skupině nastavení **Revize**, aktivujte volbu **Povolit revize**. Následně bude pod výkresem zobrazena složka Revize.

• V navigačním stromu EB a pracovních seznamech lze nyní vytvářet i revize pro vícenásobný výběr výkresů a složek.

#### Musí být splněny následující podmínky:

- Revize musí být povoleny pro všechny vybrané složky a výkresy.
- Pro všechny složky a výkresy musí být provedeno stejné nastavení revizí.

## 6.3 Odstranění poslední revize dokumentů

Od aktuální verze lze odstraňovat revize. Lze však odstranit pouze poslední revizi. Aby bylo možné revizi odstranit, musí být aktivováno přístupové právo Odstranit poslední revizi dokumentu ve vlastnostech projektu, ve skupině nastavení Obecné > Přístupová práva. Odstranění revize nelze vrátit zpět.

V revizích dokumentů, kde bylo povoleno strukturování složek pomocí indexů revizí a verzí, lze odstranit poslední PDF soubor listu nebo celé verze, obsahující poslední revizní soubory PDF.

Platí následující podmínky:

- Pokud bude odstraněno PDF poslední revize pod odpovídající verzí, bude tato verze automaticky odstraněna.
- Pokud je odstraněna poslední verze pod revizí, bude odstraněna i revize.
- Všechny hodnoty v revizních atributech listů budou odebrány na základě stavu revize.

Pro revize dokumentů, které nejsou strukturovány na základě indexů revizí a verzí, lze odstranit pouze všechny revize – deaktivací revizí.

## 6.4 Rozšíření indexů revizí a verzí dokumentů

V aktuální verzi, jsou nyní dostupná následující vylepšení pro revize dokumentů:

 Na systémové složce Revize lze otevřít pracovní seznam Revize dokumentů, který zobrazuje revizní data v následujících sloupcích:

Označení – obsahuje označení listu

Komentář – obsahuje označení PDF souboru

Datum vytvoření – PDF souboru

Datum změny – PDF souboru

Velikost souboru – PDF souboru

#### Index revize (Automatický)

#### Index verze (Automatický)

- Před dokončením nové revize, bude zobrazena tabulka listů s revizemi. Kromě indexů revizí a verzí, bude v tabulce zobrazen obsah atributů Patří pod a Označení listů. Ve sloupci Uvolnit, lze vybrat, zda bude navýšen index revize a verze a zda mají být listy uloženy do PDF:
  - Nová verze (bez PDF): Bude navýšen index verze a zadán do listu. Nebude vytvořen PDF soubor. Toto nastavení bude automaticky vybráno pro listy beze změn.
  - Nová revize (s verzí a PDF): Index revize a verze bude navýšen, list bude uložen do PDF do složky Revize. Toto nastavení bude automaticky vybráno pro listy se změnami.
  - Nová verze (s PDF): Index verze bude navýšen a list bude uložen jako PDF soubor, so systémové složky Revize.
- V dialogovém okně Možnosti lze nyní ovládat vytváření stavů revizí a verzí, pomocí dvou možností:

🌖 Vlastnosti [Dokumenty]	×
Vlastnosti [Dokumenty]	Dokumenty Použít revize pro Výkresy Možnosti Možnosti Možnosti  Možnosti  Index verze Předpona Rozsah I-32768 Jednotlivé předpony oddělte čárkami (např. P,D,R). Při zadávání rozsahu oddělujte jednotlivé indexy čárkami (např. a,b,c) nebo pomlčkou určete interval (např. 1-100). Použít index verze Použít index verze Použít index verze na základě změněného listu/výkresu (ndexy verzí budou počitány individuálně na základě listu/výkresu).
	Použít index verze             Použít index verze na základě změněného listu/výkresu          (indexy verzí budou počítány individuálně na základě listu/výkresu).
	A-Z         Jednotlivé předpony oddělte čárkami (např. P,D,R). Při zadávání rozsahu oddělujte jednotlivé indexy čárkami (např. a,b,c) nebo pomlčkou určete interval (např. 1-100).         ✓ Strukturovat složky na základě indexů revizí a verzí         ✓         OK

• Strukturovat složky na základě indexů a revizí

Vyberte tuto volbu, pokud chcete použít index revize a verze v systémové složce **Revize** pro strukturování dat. V takovém případě budou vytvořeny, revizní objekty označené indexem revize a verze v systémové složce **Revize**, v podsložce **Uvolněné dokumenty**.

 Automaticky resetovat index verze s každým indexem revize
 Pokud bude index revize změněn, index verze bude resetován na výchozí hodnotu a následně je navyšován.



- Index revize lze změnit před vytvořením nové revize, i když jsou revizní data
  v listech dostupná. Po změně indexu revize, bude vytváření indexů resetováno. Ve
  zmíněném příkladu byl index revize změněn z "A-Z" na "1-100".
- Do aktuální verze bylo možné porovnávat revize pouze ke stavům předchozích verzí. Nyní lze vybrat odpovídající verzi pomocí dialogového okna pro výběr.

# 7 Vydání

## 7.1 Ukončení podpory pro SQL Server 2008 R2

Vzhledem k tomu, že ze strany společnosti Microsoft došlo k ukončení rozšíření podpory pro SQL Server 2008 R2, ukončila společnost Aucotec podporu této verze SQL Serveru. Od verze EB 2020 není možné používat SQL Server 2008 R2. Prosím, použijte SQL Server 2014, SQL Server 2016 nebo SQL Server 2017.

## 7.2 Vydání pro Windows Server 2019

EB lze nyní používat na OS Windows Server 2019.

## 7.3 Vydání pro Visio 2019

EB lze nyní používat na Visiu 2019.

## 8 Ostatní

## 8.1 Podsložky systémové složky "Dokumenty" nyní podporují vazby na aspekty

Na základě IEC 81346 lze nyní vytvářet vazby složek pod systémovou složkou Dokumenty na jednotlivé aspekty (Zařízení, Funkce A Umístění). Označení navázaných aspektů bude automaticky převzato pro označení složky.

Aby to bylo možné, aktivujte volbu **Použít IEC 81346 pro označení složek** ve vlastnostech projektu v skupině nastavení **Obecné > Norma značení**.

Výkresy nadále zůstávají bez vazeb na aspekty. Na základě IEC 64355 budou nadále používány pro typ dokumentu.

Detailně je používána následující funkce:

Vazby na aspekty lze vytvářet v dialogovém okně **Upravit**. Dostupná zařízení, funkce a umístění v projektu jsou nabízeny v dialogovém okně pro výběr.

Během výběru aspektů lze navázat jeden z více následujících typů objektů:

- umístění
- funkce
- skupina
- přístroj
- potrubí
- segment potrubí

Pokud bude označení navázaného aspektu změněno, označení složky bude změněno automaticky.

Po odstranění navázaného aspektu v dialogovém okně **Upravit**, bude označení složky odstraněno. To samé platí, pokud bude objekt aspektu odstraněn z projektu.

Pokud zkopírujete složky v projektu, existující vazby na aspekty budou zachovány. Toto však neplatní pro kopírování mezi projekty.

## 8.2 Rozšíření odstraňování potrubí

Pokud bude odstraněno potrubí v navigačním stromě EB nebo v grafice, bude zobrazena zpráva o jakýchkoliv objektech umístěných pod potrubí.

Za tímto účelem aktivujte volbu **Před odstraněním objektů, které mají odkaz na list** ve vlastnostech projektu. Po spuštění operace odstranění bude zobrazena informační zpráva. Následně můžete pokračovat s operací odstraňování.

## 8.3 Upravené zobrazení konfliktů

Pro **Návrh potrubí** a **Návrh na základě pravidel**, lze definovat pravidla, která budou používána při editaci P&I a logických schémat. Pokud nejsou nastavená pravidla splněna, budou tyto konflikty označeny na listech s varovným trojúhelníkem. V seznamu konfliktů, je každý konflikt popsán s více detaily.

Pro vylepšení čitelnosti na listech, jsou nyní označovány pouze konflikty závažnosti **Chyba**.

## 8.4 Kopírování sad symbolů

Sady symbolů v systémové složce **Symboly** lze kopírovat pomocí operace Drag & Drop. Pro kopírování stiskněte klávesu **CTRL** a přetáhněte sadu symbolů do nadřazené složky. Bude vytvořena kopie sady symbolů včetně všech obsažených symbolů. Bude označena jako **Kopie**...

Pokud má sada symbolů aktivní volbu **Jen pro čtení**, bude zkopírována a tato volba bude na kopii deaktivována.



Systémové sady symbolů (např. vytýkací rámečky, textové bloky, atd.) a sady symbolů pro editaci symbolů nelze kopírovat.

## 8.5 Rozšíření atributů s jednotkami

#### 8.5.1 Systém jednotek Rack Units a Division Units

V nastavení jednotek EB je nyní možné používat i jednotky popisující umístění elektrických komponent:

Označení		Popis
U	Unit	1U se rovná 44,45 mm resp. 1¾ "
DU	Division Unit	1DU se rovná 18,00 mm

Nové jednotky jsou obsaženy ve skupinách jednotek **Délka** a **Délka malá**. Pro tyto jednotky nejsou dostupná žádná desetinná místa.

### 8.5.2 Práce s přebytečnými nulami

V dialogovém okně makra **Nastavit systém jednotek**, lze definovat pro skupiny jednotek i jednotky samotné, zda mají být zobrazovány přebytečné nuly či nikoliv.

Na kartách **Definice systému** a **Definice jednotek** lze aktivovat volbu **Potlačit přebytečné nuly** pro skupiny jednotek nebo jednotlivé jednotky. Např. 88,8 nebude zobrazováno jako 88,80.