



www.rexcontrols.cz/rex

Řídicí systém REX

Poznámky k vydání

REX Controls s.r.o.

Verze 2.50.5

Plzeň

6.9.2017

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | REX 2.50.6 | 7 |
| 1.1 | Function Blocks | 7 |
| 2 | REX 2.50.5 | 8 |
| 2.1 | RexDraw | 8 |
| 2.2 | Modbus Communication (MbDrv) | 8 |
| 2.3 | OPC DA Server | 8 |
| 2.4 | Function Blocks | 8 |
| 2.5 | REXLANG Function Block | 8 |
| 2.6 | RexComp | 9 |
| 2.7 | Wago driver | 9 |
| 2.8 | REX (General) | 9 |
| 2.9 | Raspberry Pi (RPiDrv) | 9 |
| 2.10 | WebWatch HMI | 9 |
| 3 | REX 2.50.4 | 10 |
| 3.1 | RexDraw | 10 |
| 3.2 | I/O Drivers | 10 |
| 3.3 | Modbus Communication (MbDrv) | 10 |
| 3.4 | Raspberry Pi (RPiDrv) | 10 |
| 3.5 | Database access driver (DbDrv) | 11 |
| 3.6 | WebWatch HMI | 11 |
| 3.7 | Documentation and Manuals | 11 |
| 3.8 | Windows Installer | 11 |
| 3.9 | 1-Wire Communication (OwsDrv) | 11 |
| 3.10 | RexHMI Designer | 11 |
| 3.11 | RexView | 11 |
| 3.12 | Function Blocks | 12 |
| 3.13 | Examples | 12 |
| 3.14 | WebBuDi HMI | 12 |
| 3.15 | RexHMI | 12 |
| 4 | REX 2.50.3 | 13 |
| 4.1 | RexDraw | 13 |
| 4.2 | RexCore | 13 |

| | | |
|----------|--------------------------------|-----------|
| 4.3 | Modbus Communication (MbDrv) | 13 |
| 4.4 | RexComp | 13 |
| 4.5 | Function Blocks | 14 |
| 4.6 | Function Block Editors | 14 |
| 5 | REX 2.50.2 | 15 |
| 5.1 | REX (General) | 15 |
| 5.2 | 1-Wire Communication (OwsDrv) | 15 |
| 5.3 | RexHMI Designer | 15 |
| 5.4 | RexCore | 15 |
| 5.5 | RexHMI | 15 |
| 5.6 | RexDraw | 15 |
| 5.7 | Function Blocks | 16 |
| 6 | REX 2.50.1 | 17 |
| 6.1 | I/O Drivers | 17 |
| 6.2 | RexView | 17 |
| 6.3 | RexDraw | 17 |
| 7 | REX 2.50 RC | 18 |
| 7.1 | RexCore | 18 |
| 7.2 | RexDraw | 18 |
| 7.3 | REX (General) | 18 |
| 7.4 | Documentation and Manuals | 19 |
| 7.5 | Function Blocks | 19 |
| 7.6 | OPC UA server | 19 |
| 7.7 | WebWatch HMI | 19 |
| 8 | REX 2.47 Beta 2 | 20 |
| 8.1 | Modbus Communication (MbDrv) | 20 |
| 8.2 | 1-Wire Communication (OwsDrv) | 20 |
| 9 | REX 2.46 Internal Beta | 21 |
| 9.1 | RexDraw | 21 |
| 9.2 | REXLANG Function Block | 21 |
| 9.3 | RexView | 21 |
| 9.4 | RexComp | 21 |
| 9.5 | REX (General) | 21 |
| 9.6 | RexCore | 22 |
| 9.7 | WebBuDi HMI | 22 |
| 9.8 | Modbus Communication (MbDrv) | 22 |
| 9.9 | Function Blocks | 22 |
| 9.10 | 1-Wire Communication (OwsDrv) | 23 |
| 9.11 | Database access driver (DbDrv) | 23 |

| | | |
|-----------|------------------------------|-----------|
| 9.12 | RexHMI Designer | 23 |
| 10 | REX 2.45 Beta 1 | 24 |
| 10.1 | RexDraw | 24 |
| 10.2 | REX (General) | 25 |
| 10.3 | RexCore | 25 |
| 10.4 | RexView | 25 |
| 10.5 | Windows Installer | 26 |
| 10.6 | Inkscape HMI | 26 |
| 10.7 | Function Blocks | 26 |
| 10.8 | REXLANG Function Block | 26 |
| 10.9 | Modbus Communication (MbDrv) | 26 |
| 10.10 | RexComp | 26 |
| 10.11 | Function Block Editors | 26 |
| 11 | REX 2.10.8 | 27 |
| 11.1 | Function Blocks | 27 |
| 11.2 | REX (General) | 27 |
| 11.3 | RexCore | 27 |
| 11.4 | Raspberry Pi (RPiDrv) | 27 |
| 12 | REX 2.10.7 | 28 |
| 12.1 | RexDraw | 28 |
| 12.2 | WinPac (WpcDrv) | 28 |
| 12.3 | I/O Drivers | 28 |
| 12.4 | Inkscape HMI | 28 |
| 12.5 | Documentation and Manuals | 28 |
| 13 | REX 2.10.6 | 29 |
| 13.1 | RexCore | 29 |
| 13.2 | RexView | 29 |
| 13.3 | Raspberry Pi (RPiDrv) | 29 |
| 13.4 | OPC DA Server | 29 |
| 13.5 | RexComp | 30 |
| 13.6 | Documentation and Manuals | 30 |
| 13.7 | Function Blocks | 30 |
| 14 | REX 2.10.5 | 31 |
| 14.1 | RexCore | 31 |
| 14.2 | RexView | 31 |
| 14.3 | Function Blocks | 31 |
| 14.4 | RexDraw | 31 |
| 14.5 | Raspberry Pi (RPiDrv) | 31 |

| | |
|---|-----------|
| 15 REX 2.10.4 | 32 |
| 15.1 RexCore | 32 |
| 15.2 Raspberry Pi (RPiDrv) | 32 |
| 15.3 RexView | 32 |
| 15.4 RexDraw | 33 |
| 15.5 WebBuDi HMI | 33 |
| 15.6 Inkscape HMI | 33 |
| 15.7 Documentation and Manuals | 34 |
| 16 REX 2.10.3 | 35 |
| 16.1 REX (General) | 35 |
| 16.2 RexView | 35 |
| 16.3 RexDraw | 35 |
| 16.4 Function Blocks | 35 |
| 16.5 Modbus Communication (MbDrv) | 35 |
| 16.6 Documentation and Manuals | 36 |
| 16.7 Function Block Editors | 36 |
| 16.8 Examples | 36 |
| 16.9 WebBuDi HMI | 36 |
| 17 REX 2.10.2 | 37 |
| 17.1 RexCore | 37 |
| 17.2 RexView | 37 |
| 18 REX 2.10.1 | 38 |
| 18.1 RexView | 38 |
| 18.2 RexDraw | 38 |
| 18.3 WebBuDi HMI | 38 |
| 18.4 Function Blocks | 38 |
| 18.5 Modbus Communication (MbDrv) | 39 |
| 18.6 Documentation and Manuals | 39 |
| 19 REX 2.10 | 40 |
| 19.1 Function Blocks | 40 |
| 19.2 Function Block Editors | 40 |
| 19.3 RexCore | 40 |
| 19.4 RexView | 41 |
| 19.5 RexDraw | 41 |
| 19.6 I/O Drivers | 41 |
| 19.7 Modbus Communication (MbDrv) | 41 |
| 19.8 Documentation and Manuals | 41 |
| 19.9 Windows Installer | 41 |
| 19.10RexComp | 41 |
| 19.11REX (General) | 42 |

| | | |
|-----------|-------------------------------|-----------|
| 19.12 | RexWS | 42 |
| 19.13 | RexViewQt | 42 |
| 19.14 | 1-Wire Communication (OwsDrv) | 42 |
| 20 | REX 2.09 | 43 |
| 20.1 | RexCore | 43 |
| 20.2 | RexDraw | 43 |
| 20.3 | Function Blocks | 43 |
| 20.4 | REX (General) | 43 |
| 20.5 | RexViewQt | 44 |
| 21 | REX 2.08 | 45 |
| 21.1 | RexCore | 45 |
| 21.2 | RexView | 45 |
| 21.3 | RexDraw | 45 |
| 21.4 | Function Blocks | 45 |
| 21.5 | Ethernet POWERLINK (EplDrv) | 46 |
| 21.6 | REX (General) | 46 |
| 22 | REX 2.07 | 47 |
| 22.1 | RexCore | 47 |
| 22.2 | REX (General) | 47 |
| 22.3 | RexDraw | 47 |
| 22.4 | RexView | 48 |
| 22.5 | Function Blocks | 48 |
| 22.6 | Ethernet POWERLINK (EplDrv) | 48 |
| 22.7 | RexComp | 48 |
| 23 | REX 2.06 | 49 |
| 23.1 | RexCore | 49 |
| 23.2 | Documentation and Manuals | 49 |
| 23.3 | REX (General) | 49 |
| 23.4 | RexView | 49 |
| 23.5 | RexDraw | 50 |
| 23.6 | Function Blocks | 50 |
| 23.7 | Windows Installer | 50 |
| 23.8 | RexComp | 50 |
| 24 | REX 2.05 | 51 |
| 24.1 | RexCore | 51 |
| 24.2 | RexLib for Matlab | 51 |
| 24.3 | Documentation and Manuals | 51 |
| 24.4 | REX (General) | 51 |
| 24.5 | RexDraw | 51 |

| | | |
|-----------|---------------------------|-----------|
| 24.6 | RexComp | 52 |
| 24.7 | RexView | 52 |
| 25 | REX 2.04 | 53 |
| 25.1 | RexDraw | 53 |
| 25.2 | REX (General) | 53 |
| 26 | REX 2.03 | 54 |
| 26.1 | REX (General) | 54 |
| 27 | REX 2.02 | 55 |
| 27.1 | RexDraw | 55 |
| 27.2 | RexView | 55 |
| 27.3 | Documentation and Manuals | 55 |
| 28 | REX 2.01 | 56 |
| 28.1 | RexDraw | 56 |
| 28.2 | RexCore | 56 |
| 28.3 | RexComp | 56 |
| 28.4 | Examples | 56 |
| 28.5 | RexView | 56 |
| 28.6 | RexConv | 56 |
| 29 | REX 2.0 | 57 |
| 29.1 | RexView | 57 |
| 29.2 | RexCore | 57 |
| 29.3 | Documentation and Manuals | 57 |
| 29.4 | Function Blocks | 57 |
| 29.5 | RexDraw | 57 |
| 30 | REX 2.0 beta 2 | 58 |
| 30.1 | Function Blocks | 58 |
| 31 | REX 2.0 beta1 | 59 |
| 31.1 | RexCore | 59 |
| 31.2 | Function Blocks | 59 |
| 31.3 | REX (General) | 59 |

REX 2.50.6

1.1 Function Blocks

- Opraveno přetékání bufferu bloku CONCAT. (#1938)

REX 2.50.5

2.1 RexDraw

- V trendu je možné analyzovat data pomocí kurzorů. (#985)
- V diagnostickém okně mohou být bloky řazeny podle abecedy. (#1072)
- Trend podporuje export dat ze zvoleného časového intervalu. (#1365)
- Opravena nepřístupná nabídka seznamu otevřených oken (Window-Windows). (#1944)
- Opraven timeout při downloadu na velmi pomalém spojení. (#1982)
- Stav BSTATE bloku MP není synchronizován při odpojení. (#2000)

2.2 Modbus Communication (MbDrv)

- Vylepšené chování timeoutu, aktualizována dokumentace. (#1978)
- Opraveny timeouty v Modbus RTU. (#1903)

2.3 OPC DA Server

- Opravena reinicializace spojení po nahrání konfigurace. (#1994)

2.4 Function Blocks

- Opraveno chybné zobrazení hodnoty v bloku DISPLAY jako typ enum v některých případech. (#1929)
- Opraveno chování bloku ANLS po změně parametru y0. (#1923)

2.5 REXLANG Function Block

- Odstraněny problémy s I2C komunikací v bloku REXLANG. (#1907)

2.6 RexComp

- V názvech odkazujících na signály I/O ovladačů lze používat zástupné symboly, které se při překladu nahradí hodnotou z parametru subsystému. (#1113)
- Při kompilaci se testuje unikátnost všech identifikátorů GUID. (#1988)

2.7 Wago driver

- Opravena inicializace modulů, pokud některé z nich nejsou v algoritmu používány. (#1969)

2.8 REX (General)

- Přidána podpora pro platformy WAGO PFC100 a PFC200. (#1312)

2.9 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Nová cílová platforma: Pigeon PLC. (#1550)
- Aktualizace instalačních skriptů po vydání nové verze Raspbian Stretch OS. (#1960)

2.10 WebWatch HMI

- WebWatch - heartbeat detekuje přerušené spojení (#1879)
- Odstraněna falešná chybová zpráva při zobrazení dialogu funkčního bloku bez parametrů. (#1881)

REX 2.50.4

3.1 RexDraw

- Přidány funkce pro zálohu konfigurace exekutivy z cílového zařízení a obnovu ze zálohy. (#1804)
- Okno překladače je minimalizováno po nahrání konfigurace a přechodu do režimu Watch. (#1261)
- Přidána možnost uložit zdrojové soubory projektu na cílové zařízení (pomocí bloku PROJECT). (#1677)
- Opraveno možné zamrznutí RexDraw při rozpadnutí spojení s targetem. (#1717)
- Drobná vylepšení v dialogu pro otevření ukázkových projektů. (#1722)
- Opraveno možné zamrznutí hodnot v režimu watch po nahrání konfigurace. (#1753)
- Opraveno zadání prázdného pole. (#1768)
- Přidána možnost uložit celý projekt do jiného adresáře. (#1794)
- Webové rozhraní (HMI) lze otevřít z menu Target. (#1840)

3.2 I/O Drivers

- Implementován driver FinsDrv pro komunikaci s PLC OMRON protokolem FINS. (#1633)

3.3 Modbus Communication (MbDrv)

- Opraveno zasekávání diagnostiky při velkých timeoutech. (#1845)

3.4 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Opraven problém s přístupem na GPIO piny na některých variantách Raspberry Pi. (#1896)

3.5 Database access driver (DbDrv)

- Implementována spolehlivější obnova rozpadlého spojení. (#1791)
- V SQL výrazech se používají jednoduché uvozovky dle ANSI. (#1789)

3.6 WebWatch HMI

- WebWatch podporuje čtení a zápis řetězců (#1820)

3.7 Documentation and Manuals

- Dokumentace OPC UA serveru je k dispozici v anglickém jazyce. (#1834)
- Vytvořena dokumentace pro RexHMI Designer (#1868)

3.8 Windows Installer

- Windows XP a starší již nejsou podporovány. (#1814)
- Při instalaci je vygenerován sebou podepsaný certifikát pro runtime REXu. (#1497)

3.9 1-Wire Communication (OwsDrv)

- Je respektován keep-alive interval serveru, udržující příkaz je prováděn periodicky pro zamezení ukončení spojení. (#1728)

3.10 RexHMI Designer

- Opraveno zamrznutí rozšíření RexHMI pokud byl RexHMI Designer spuštěn RexDraw. (#1860)
- Browser umožňuje rozlišení mezi parametry a vstupy bloku. (#1587)
- Komponenta TRND podporuje vypnutí interakce s uživatelem pomocí vstupu disable_by (#1706)
- Vylepšen design dialogů pro jednotlivá rozšíření. (#1867)

3.11 RexView

- Oprava zobrazení diagnostiky RPi driveru v RexView. (#1837)

3.12 Function Blocks

- Implementována knihovna maticových funkčních bloků. K dispozici je anglická dokumentace. (#1217)
- Přidán funkční blok ITOS - "Integer to String" (#1810)

3.13 Examples

- Přidán příklad na Modbus RTU s použitím MonarcoHAT. (#1839)

3.14 WebBuDi HMI

- WebBuDi - Komponenta DW podporuje vlastní nastavení barev tlačítek (#1824)

3.15 RexHMI

- Webová vizualizace se automaticky obnoví, pokud je změněna konfigurace systému. (#1419)

REX 2.50.3

4.1 RexDraw

- Opravena editace parametru bloků AND*/ OR* v režimu watch. (#1754)
- Přidán dialog pro editaci víceřádkových stringů. (#1297)
- Oprava lokalizace vlajek mezi více okny. (#1470)
- Přidána možnost otevřít diagnostiku bloku z kontextového menu. (#1758)
- Došlo k mírné změně způsobu práce s vývojovým prostředím RexDraw. Nyní je možné trvalé připojení k cílovému zařízení a uživatel pouze přepíná mezi vývojovým a tzv. watch režimem aplikace. (#1759)
- Opravena chyba jedné mezery při editaci řetězcového parametru v režimu watch. (#1771)
- Přidána podpora řídicích znaků \x00 a \u0000. (#1776)

4.2 RexCore

- Opraveno chybné oříznutí hodnoty double při vyčítání bloku TREND v REST API. (#1772)
- Přidána podpora řídicích znaků \x00 a \u0000 v bloku REXLANG. (#1775)

4.3 Modbus Communication (MbDrv)

- Opraveno čtení signálů, jejichž čtení je dočasně pozastaveno pomocí vlajky _ReadEnable (pamatuje se poslední hodnota, kvalita signálu se nastaví na UNCERTAIN). (#1641)

4.4 RexComp

- Přidána podpora řídicích znaků \r, \n, \t a podpora víceřádkových řetězců. (#1709)

4.5 Function Blocks

- Přidána funkce strreplace() do bloku REXLANG. (#1572)
- Přidána podpora pro uživatelské hlavičky v bloku HTTP verze 2. (#1708)
- Opravena autentizace basic v bloku HTTP. (#1725)
- Blok SMTP funguje i při nevyplněném parametru domain. (#1778)

4.6 Function Block Editors

- Oprava pádu nástroje SFCEditor při ukončení. (#974)

REX 2.50.2

5.1 REX (General)

- Blok EPC na Linuxu nyní umožňuje korektně ukončit spuštěný proces včetně jeho potomků pomocí vstupu RESET. (#1593)
- Oprava licencování na platformě Windows s více jak 8 síťovými rozhraními. (#1720)

5.2 1-Wire Communication (OwsDrv)

- Opraven pád OwsDrv, pokud nebyl nakonfigurován žádný signál. (#1741)

5.3 RexHMI Designer

- RexHMI Designer synchronizován s Inkscape 0.92. (#1735)

5.4 RexCore

- Opraveno HTTPS spojení. (#1702)

5.5 RexHMI

- Opravena autentizace pomocí tokenu. (#1705)

5.6 RexDraw

- RexDraw indikuje stav aktivní exekutivy ve stavovém řádku. (#1732)
- V online režimu je možné provést změnu ve výkresu a provést nahrání konfigurace. (#1733)
- V online režimu je korektně detekována změna exekutivy. (#1734)

- V režimu Watch lze otevřít diagnostiku exekutivy a tasku poklikáním na příslušný blok. (#1742)

5.7 Function Blocks

- Implementovány 4-vstupové a 16-vstupové varianty bloků ADD, OR, AND. (#1595)

REX 2.50.1

6.1 I/O Drivers

- Vytvořen ovladač pro Monarco HAT. (#1609)

6.2 RexView

- Opravena chyba neobnovení struktury exekutivy po nahrání. (#1663)

6.3 RexDraw

- Okno překladače rozlišuje význam zpráv podle barev. (#1688)
- Opravena špatná pozice tooltipu při zoomu. (#1695)

REX 2.50 RC

7.1 RexCore

- Bloky TRND mají nový parametr pro volbu zdroje časové značky (#1530)
- Podpořen protokol SSL v diagnostickém protokolu a v integrovaném webovém serveru. (#1349)
- Perzistentní parametry jsou podpořeny. Na platformách bez perzistentní paměti jsou ukládány do souboru. (#1067)
- Konfigurace RexCore se nyní provádí na všech platformách jednotně pomocí souboru rexcore.cfg (#1477)
- RexCore je integrován se systemd na Linuxu a je systémový log RexCore je možné přeměrovat do žurnálu systemd. (#1685)

7.2 RexDraw

- Funkce RexView byly integrovány do RexDraw a jsou přístupné z menu v on-line režimu jako Diagnostika (#1038)
- Počet desetinných míst pro online monitorování je nyní možné nastavit v okně "Settings". (#534)
- V on-line režimu RexDraw je možné prohlížet trendy. (#1683)

7.3 REX (General)

- Pro aktivaci režimu demo je vyžadován licenční klíč (#1547)
- Všechny aplikace jsou podepsané certifikátem (#1554)
- Vytvořena knihovna pro funkční bloky pro práci s časem. (#1689)
- Podpora pro REST API integrována do webového serveru v RexCore. (#1690)

7.4 Documentation and Manuals

- Dokumentace k blokům pro WebWatch je načítána z interního webového serveru (#1648)

7.5 Function Blocks

- Přidány nové funkční bloky RDFT, MINMAX, ABSROT. (#829)
- Přidán nový funkční blok SHIFTOCT. (#1188)
- Vytvořen nový pseudo-blok PROJECT pro uložení dodatečného nastavení a parametrů týkajících se projektu. (#1488)
- Vytvořen nový pseudo-blok HMI umožňující vložení HMI do konfigurace. (#1681)
- Vytvořen nový pseudo-blok WWW umožňující vložení statického obsahu webového serveru do konfigurace. (#1682)
- Vytvořen nový pseudo-blok INFO pro uložení údajů o autorovi a identifikaci exekutivy. (#1684)

7.6 OPC UA server

- Řídicí systém REX podporuje OPC Unified Architecture jako server. (#1687)

7.7 WebWatch HMI

- Ve WebWatch lze nastavit okamžité monitorování bloků po připojení (#1643)

REX 2.47 Beta 2

8.1 Modbus Communication (MbDrv)

- Přidána podpora pro IPv6 v MbDrv (#1450)

8.2 1-Wire Communication (OwsDrv)

- Přidána podpora pro IPv6 do OwsDrv (#1449)

REX 2.46 Internal Beta

9.1 RexDraw

- Je k dispozici start-up wizard pro snadné vytvoření nového projektu z příkladů. (#981)
- Přidány nové klávesové zkratky. (#1341)
- Při rotaci bloků již nedochází k deformaci jejich značky. (#1429)
- Byl přidán blok Display pro zobrazení hodnot v online režimu. (#1201)

9.2 REXLANG Function Block

- Přidány varianty příkazu Trace pro rozlišení závažnosti zprávy vypisované do systémového logu. (#1460)

9.3 RexView

- Připojovací dialogy v RexDraw a RexView byly sjednoceny. (#1486)
- V archivech se nyní korektně zobrazují signály s více než 4 položkami. (#932)

9.4 RexComp

- Při překladu projektu jsou vypisovány informace o zpracovávaných souborech. Soubory projektu, HMI atd. (#1439)

9.5 REX (General)

- Doplněna identifikace projektu a porovnání zdrojových souborů na vývojovém počítači s algoritmem běžícím na cílovém zařízení. (#1529)
- REX podporuje IPv6 (#237)

- Implementováno přihlašování uživatelským jménem a heslem. (#1475)
- Již není potřeba se na COM porty s vyšším číslem než 9 odkazovat přes notaci \\.\COM15 (konfigurace Modbus RTU, blok REXLANG atd.). Stačí např. COM15. (#1234)

9.6 RexCore

- System Log nově obsahuje platné časové značky i před spuštěním exekutivy. (#1363)
- Je implementováno zabezpečení cílového zařízení. Ve výchozím nastavení se nelze k zařízení připojit bez znalosti jména a hesla. (#1498)

9.7 WebBuDi HMI

- Soubory pro WebBuDi HMI jsou generovány při překladu projektu. (#1428)

9.8 Modbus Communication (MbDrv)

- Vlajka MTM__slaveID se dá použít jako zápisová a slouží k potlačení komunikace s daným zařízením. (#1232)
- Nyní je možné za běhu měnit IP adresu Slave zařízení, se kterým má Master komunikovat. (#1269)
- Konfigurátor kompletně přepracován. Přidána kontrola, zda nedochází k překryvu datových oblastí, na které jsou jednotlivé signály namapovány. (#1389)
- Vylepšena indikace stavu komunikace se slave zařízeními. Nyní jsou korektně rozlišovány stavy Odpojeno/Připojování/Připojeno. (#1452)
- Konfigurátor Modbus ovladače nyní umožňuje pracovat s více položkami najednou. (#1504)

9.9 Function Blocks

- Vytvořena knihovna pro práci s řetězci. Řetězce jsou podpořeny také v bloku REXLANG. (#1084)
- Blok ACD nyní korektně pracuje se signály všech datových typů. (#1351)

9.10 1-Wire Communication (OwsDrv)

- Doplněna práce s alarmy systému OWFS (adresář /alarm). Rozšíření diagnostických informací v system logu. (#1329)

9.11 Database access driver (DbDrv)

- SQL dotazy pro čtení dat z databáze je nyní možné za běhu měnit podle signálů v algoritmu (např. pro načítání receptur). (#1421)
- Implementován konfigurační dialog pro databázový ovladač. (#1440)

9.12 RexHMI Designer

- Vývojové nástroje řídicího systému REX nyní zahrnují program RexHMI Designer, který je založen na Inkscape 0.91. (#1174)

REX 2.45 Beta 1

10.1 RexDraw

- Opravena chyba nastávající při otevírání přejmenovaných projektů a souborů. (#1332)
- K vlajkám From/Goto bylo přidáno vyhledávání příslušejících vlajek (přes kontextové menu). (#549)
- Opraven problém se změnou parametrů bloku REXLANG během online monitorování. (#665)
- Zobrazování hodnot signálů při online monitorování nyní funguje korektně a bez ohledu na stav licence zařízení. (#1001)
- Opraveno: pád RexDraw při vymazání čáry během tažení. (#1258)
- Vylepšeno napojování a přetahování čar a spojování funkčních bloků. (#536)
- RexDraw získá automaticky fokus po uzavření okna knihovny bloků. (#576)
- Opravena práce s parametry bloků v IOTASKu změněnými během online monitorování. (#781)
- Přidáno kontextové menu v RexDraw. (#821)
- Přidána možnost otevření výkresu tasku z výkresu exekutivy (přes kontextové menu). (#822)
- Bylo opraveno zacházení s naposledy otevřeným projektem. (#860)
- Změněn způsob vytváření in/out portů při tvorbě subsystému. (#924)
- Z RexDraw lze nahrát vizualizaci na target (#928)
- Opraven problém se soubory na síťovém disku (#1063)
- Implementována možnost zvětšení výkresu (#1122)
- Při vytváření nového kódu pro blok REXLANG je otevřen soubor, který obsahuje ukázkový kód. (#1277)

- Vytvořen textový editor se zvýrazněním syntaxe a našeptáváním pro RexLang s integrací do RexDraw. (#1339)

10.2 REX (General)

- Všechny textové řetězce jsou kódovány v UTF8. (#1095)
- Do RexCore byl integrován vysoce optimalizovaný webový server. (#1037)
- Implementovány nové funkční bloky HTTP a SMTP. (#1082)
- Byl přidán program REX Tray Monitor pro sledování a spouštění komponent systému REX. (#1146)
- Implementován nový blok REGEXP (#1292)
- Desetinná část zadávaného reálného čísla může být nyní oddělena desetinnou čárkou i tečkou (#388)
- V blocích SG a SGI může být nyní nastaven offset generovaného signálu. (#1094)
- SiteCode pro generování licencí byl přejmenován na Site ID. (#1214)

10.3 RexCore

- Byl vytvořen nový ovladač pro GPIO v Linuxu. (#1141)
- Vylepšena detekce chyb při startu exekutivy. (#767)
- Do bloku REXLANG byla přidána podpora komunikace SPI. (#1083)
- Přidán přístup k jednotlivým bitům celého čísla - např. "task.CNI:icn[5]" (#1100)
- Podpořeno HMI vložené přímo do konfigurace (#1194)

10.4 RexView

- Přidána možnost ukládání sezení (plovoucí okna, zobrazení trendů, inspect panel atd.). (#847)
- Odstraněn problém s alokací paměti při dlouhodobém čtení trendů s velmi rychlými signály (1 KHz). (#976)

10.5 Windows Installer

- Opravena chyba instalace pro Windows. Pokud nebyl zvolen "OPC DA server...", byly na konci instalace hlášeny chyby a nenainstaloval se program RexView. (#1091)

10.6 Inkscape HMI

- Přidána možnost negenerovat tooltipsy pro objekty, což dříve způsobovalo problémy na touchpanelech. (#1191)

10.7 Function Blocks

- Opravena neočekávaná hodnota na výstupu bloku DIF_ v prvním kroku. (#797)
- V blocích ATMT a EATMT doplněn parametr sfcname (jméno souboru konfigurátoru SFCeditor). (#902)
- Opraveno přijímání dat u bloku RDC. Nyní jsou data přijímána nezávisle na nastavené periodě odesílání dat. (#1202)

10.8 REXLANG Function Block

- Do bloku REXLANG byla přidána možnost programování ve strukturovaném textu (STL, Structured Text Language), což je jeden z jazyků standardu IEC 61131-3. (#1126)

10.9 Modbus Communication (MbDrv)

- Implementován nový konfigurační dialog v MbDrv (#1256)

10.10 RexComp

- RexComp varuje, pokud ve vlnce I/O driveru chybí druhé podtržítko. (#1286)

10.11 Function Block Editors

- Součástí instalátoru vývojových nástrojů je editor elektronických vaček CamEdit. (#245)

REX 2.10.8

11.1 Function Blocks

- Přidán funkční blok WSCH - týdenní programátor. (#1208)

11.2 REX (General)

- Instalace REXu na Raspberry Pi je nyní jednodušší, k dispozici jsou instalační skripty. (#1337)

11.3 RexCore

- Je podpořen operační systém Raspbian Jessie pro Raspberry Pi. (#1336)

11.4 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Podpora přídatné desky UniPi EMO-A04. (#1298)

REX 2.10.7

12.1 RexDraw

- Opraveno zobrazování čísel typu 9.999999999 v RexDraw v online režimu (#1158)
- Ošetřen pád RexDraw při online monitorování INF hodnoty. (#1027)
- Implementováno monitorování jednoduchých I/O vlajek v online režimu. (#667)

12.2 WinPac (WpcDrv)

- Podpora DI/DO modulu I8054W. (#1176)

12.3 I/O Drivers

- Je k dispozici ovladač S7Drv pro komunikaci s PLC firmy Siemens (LOGO, S7). (#1164)
- Je k dispozici ovladač DbDrv pro přístup do databázových systémů přes ODBC. (#1204)

12.4 Inkscape HMI

- Komponenta SliderHorizontal korektně sleduje kurzor. (#1042)
- Komponenta Gauge270 nyní korektně pracuje s Unicode znaky. (#1190)

12.5 Documentation and Manuals

- Drobné opravy a vylepšení. (#1184)

REX 2.10.6

13.1 RexCore

- Opravena chyba časování exekutivy při použití dlouhého základního ticku (tick>4,2s). (#1061)

13.2 RexView

- Při prohlížení trendů se podle úrovně zoomu automaticky přepočítává počet zobrazených desetinných míst na ose Y. (#1055)

13.3 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Opravena chyba zabráňující používání GPIO vlajek pokud je používána karta PiFace Digital. (#1143)
- Opravena chyba zabráňující inicializaci karty PiFace Digital po opětovném zapnutí Raspberry Pi. (#1144)
- Plně podpořena přídatná deska UniPi v1.1. Analogový výstup se nyní zadává pomocí rozsahu 0-10 [V] (nekompatibilita s původní verzí, kde se A0 ovládal pomocí rozsahu 0-100 [%]). (#1098)
- Raspberry Pi 2 je kompletně podpořeno. (#1104)
- Opravena inicializace přídatné reléové karty EM0-R-8 pro desku UniPi. (#1050)

13.4 OPC DA Server

- Opraveny funkce pro hlášení chybových stavů. (#1080)

13.5 RexComp

- Opravena chyba překladu při výskytu subsystému s více než 32767 bloky. (#1096)

13.6 Documentation and Manuals

- Přidána informace o ošetření nepřipojených vstupů bloku ANDOCT. (#1085)
- Doplněna dokumentace pro Raspberry Pi 2 a rozšiřující desku UniPi v1.1. (#1129)

13.7 Function Blocks

- Práh pro ukončení identifikačního pulzu u PID autotuneru PIDMA se vždy musí zadávat jako kladné číslo. (#1057)
- Bloky SILO a SGSLP umožňují použití prázdného řetězce v parametru fname. V takovém případě se jako jméno souboru použije úplná cesta k funkčnímu bloku. (#1097)

REX 2.10.5

14.1 RexCore

- Opravena kritická chyba způsobující pád runtime jádra při online monitorování algoritmu z RexDraw. (#1020)

14.2 RexView

- Opravena náhodná aktivace bezpečnostních mechanismů v dialogu pro připojení k cílovému zařízení. (#1013)
- Při exportu archivních dat je také vygenerován jejich popis. (#1003)
- Přidáno kontextové menu pro graf událostí (archivační subsystém). (#1030)

14.3 Function Blocks

- Blok TRNDV, vektorová verze bloku TRND, je připraven k použití. (#1019)

14.4 RexDraw

- Jazyk nápovědy respektuje nastavení instalátoru vývojových nástrojů. (#1026)

14.5 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Ovladač pro Raspberry Pi nově podporuje desku UniPi. (#1041)

REX 2.10.4

15.1 RexCore

- Odstraněn problém se spouštěním RexCore na Raspberry Pi při použití některých USB flash disků. (#999)
- Opraveno ukládání HMI na cílová zařízení s Linux/Xenomai. (#836)
- Opraveno nahrávání exekutivy z cílových zařízení s Linux-Xenomai. (#867)
- Opravena chyba časování úlohy v úrovni QTask, pokud byl nastaven parametr factor větší než 1. (#954)

15.2 Raspberry Pi (RPiDrv)

- Ovladač pro Raspberry Pi nově podporuje desku Intellisys PIO. (#906)
- Opravena funkčnost PWM po restartu Raspberry Pi. (#915)
- Raspberry Pi B+ je kompletně podpořeno, včetně ACT LED (GPIO47). (#905)

15.3 RexView

- Při znovupřipojení k cílovému zařízení po přehrání exekutivy se znovu rozbalí strom algoritmu a obnoví se rozložení oken. (#931)
- Opraven export rozsáhlých trendů a archivů. (#964)
- Opraveny chyby v zobrazování dat uložených v archivu - události v grafech. (#988)
- Přidána možnost vypsat všechny vstupní signály, které mají nastaven local override příznak. (#787)
- Rozložení oken programu a seznam cílových zařízení je možno ukládat do souboru a následně opět obnovit. (#885)
- Další zvýšení uživatelského komfortu při práci s trendy. (#886)

- Časová osa trendů nyní defaultně zobrazuje absolutní čas datum. (#934)
- Čtecí a zápisová políčka jsou nyní zřetelně rozlišena barvou pozadí. (#893)
- Znovupřipojení k jednomu cílovému zařízení již neovlivňuje připojení ostatních zařízení. (#895)
- Opraveno zobrazování datumu na časové ose trendů. (#907)
- Opraveno zobrazování příznaků u vstupních signálů, které jsou manuálně přenastaveny na konstantní hodnotu (Local override). (#912)
- Přetažení bloku do Inspect view panelu nezpůsobí jeho nefunkčnost. (#917)
- Hodnoty v okně InspectView se aktualizují i po znovupřipojení k cílovému zařízení. (#918)
- Přidána možnost restartu exekutivy na cílovém zařízení. (#940)
- Uživatelsky přívětivější trendy (dělení os, pořadí signálů atd.). (#983)

15.4 RexDraw

- Opraven export schémat do HTML pro WebWatch HMI. (#925)
- Přidány klávesové zkratky pro překlad a download konfigurace. Změna klávesové zkratky pro monitorování bloku na Ctrl+W. (#942)

15.5 WebBuDi HMI

- Oprava chyby ve vlastnostech hide_by a disable_by: přehozený logický význam. (#801)
- Opraveno chování kurzoru nad objekty, které jsou určeny pouze pro čtení. (#805)
- Klávesa ESC zajistí znovunačtení číselné hodnoty z cílového zařízení. (#995)

15.6 Inkscape HMI

- České znaky v titulku HTML stránky již nezpůsobují chybu při exportu. (#812)
- Soubor libsDirectory už se neukádá do C:\Users\username\AppData\Roaming\inkscape, aby se předešlo konfliktům se standardní instalací Inkscape. (#909)

- Opraveno scalování HMI podle ViewBoxu. (#922)
- Opraveno autoscale u tlačítek. (#923)

15.7 Documentation and Manuals

- Doplněna informace o výpisu ladicích informací z bloku REXLANG (příkaz Trace). (#967)

REX 2.10.3

16.1 REX (General)

- Při archivaci dat pomocí bloku ACD se korektně respektuje parametr tmin. (#857)

16.2 RexView

- Vylepšeny trendy v RexView. (#826)
- Záložka Sequence již zobrazuje relevantní informace o subsystému. (#835)
- Při zobrazení trendu se ukazuje také míra zaplnění bufferu. (#707)
- Nastavení os jednotlivých trendů je nyní možné uložit. (#783)
- Vylepšena správa zkratk (shortcuts). (#863)
- Opraveno zobrazování časových údajů při přechodu na letní čas. (#884)
- Opraveny chyby vyskytující se při připojení více cílových zařízení najednou. (#891)

16.3 RexDraw

- Rozšíření výpisů v případě chyby. (#883)

16.4 Function Blocks

- Opravena práce s různě formátovanými daty pro blok EPC. (#890)
- Opraveny problémy s letním časem v bloku DATETIME. (#838)

16.5 Modbus Communication (MbDrv)

- Vylepšena diagnostika Modbusu v systémovém logu. (#892)

16.6 Documentation and Manuals

- Drobné opravy a vylepšení. (#901)

16.7 Function Block Editors

- SFCEditor - Opraveno zobrazování timeoutů v jednotlivých krocích automatu. (#904)

16.8 Examples

- Aktualizovaná verze propojení systému REX s mikrokontroléry Arduino (REXduino). (#850)

16.9 WebBuDi HMI

- Rozšíření možností WebBuDi HMI (barvy, odkazy). (#874)

REX 2.10.2

17.1 RexCore

- Odstraněn problém s dynamickými knihovnamy na Raspberry Pi. (#831)

17.2 RexView

- Drobné opravy uživatelských dialogů. (#823)

REX 2.10.1

18.1 RexView

- Vylepšen export dat z RexView do CSV souboru. (#810)
- Vylepšeno zobrazení dat z trendů a archivů. (#779)
- Výrazné zrychlení čtení dat z archivů. (#674)
- Další drobné opravy. (#788)

18.2 RexDraw

- Vylepšeno generování HTML vizualizace. (#721)
- Znovupřipojení Arduina do USB portu během online monitorování již nezpůsobí pád RexDraw. (#795)
- Opravena chyba nastávající u zanořených subsystémů s velmi dlouhými názvy. (#811)

18.3 WebBuDi HMI

- Rozšířeny možnosti tvorby HTML vizualizací. (#741)

18.4 Function Blocks

- Bylo sjednoceno ukládání souborů na disk (bloky SILO, SGSLP, EPC, REXLANG). (#803)
- Opraveno resetování simulačních bloků CSSM, CDELSSM, DSSM, DDELSSM. (#780)
- Programovatelný blok REXLANG nově podporuje komunikaci po I2C sběrnici. (#794)

18.5 Modbus Communication (MbDrv)

- Modbus konfigurační nově podporuje datové typy se znaménkem. (#817)

18.6 Documentation and Manuals

- Příručka funkčních bloků obsahuje seznam bloků a jejich licencování. (#799)

REX 2.10

19.1 Function Blocks

- Bylo přejmenováno několik bloků, další byly přesunuty mezi knihovnamí. Pro konverzi starších konfigurací použijte utilitu RexConv, která je součástí instalátoru vývojových nástrojů. (#621)
- Byly přidány funkční bloky SETPA, GETPA a PARA pro práci s parametry typu pole. (#709)
- Opraveno nesprávné chování výstupu Q bloku TIMER_ při změně parametru pt. (#750)
- Opraven nesprávný posun místního času v bloku DATETIME při přechodu z letního času a zpět. (#744)
- Mezi základní funkční bloky byl přidán blok SILO pro čtení a zápis ze/do souboru. (#760)
- Na základě častých dotazů uživatelů byl přidán blok FOPDT pro simulaci systémů prvního řádu s dopravním zpožděním. (#761)

19.2 Function Block Editors

- SFC Editor - Opraven problém s překladem některých SFC schémat. (#705)

19.3 RexCore

- Byly vylepšeny operace nahrávání a čtení mezi vývojovým počítačem a cílovým zařízením. (#677)
- Opraveny chyby v runtime jádře. (#720)
- Ovladač pro Raspberry Pi podporuje i rozšiřující kartu PiFace Digital. (#756)
- Byl kompletně přepracován licencovací mechanismus. (#655)

- Zkušební 2-hodinová verze systému vyžaduje připojení z RexView nebo RexDraw pro rozběhnutí algoritmu na cílovém zařízení. (#758)
- Soubor s exekutivou `exec.rex` se ve Windows ukládá do All users profilu, aby se předešlo problémům s právem zápisu. (#772)

19.4 RexView

- Nová verze RexView. Verze dříve označovaná jako Qt se stala hlavním diagnostickým nástrojem. (#768)

19.5 RexDraw

- Opraveny drobné nekompatibility mezi RexDraw a Simulinkem. (#357)
- Korektně ošetřeno přerušení spojení při online monitorování. (#486)
- Opraveny problémy s popup prvky v masce subsystému během online monitorování. (#681)

19.6 I/O Drivers

- Do diagnostiky ovladače přidán čas začátku a konce jeho vykonávání. (#614)

19.7 Modbus Communication (MbDrv)

- Vylepšena detekce chyb v Modbus slave a přidány výpisy do logu. (#743)

19.8 Documentation and Manuals

- Doplněna dokumentace funkčních bloků archivačního subsystému. (#567)
- Doplnění a vylepšení dokumentace a příkladů. (#716)

19.9 Windows Installer

- Byly přidány nové uživatelské příručky pro Raspberry Pi a 1-Wire. (#582)

19.10 RexComp

- Typ parametru subsystému (`double/long/bool/...`) se nyní určuje podle připojeného signálu, nikoliv podle počáteční hodnoty. (#647)

19.11 REX (General)

- Vylepšena komunikace s vizualizačními komponentami. (#660)

19.12 RexWS

- Výchozí port používaný websocket serverem byl změněn na 8008, aby se předešlo kolizím na často používaném portu 80. (#736)

19.13 RexViewQt

- Bylo implementováno prohlížení a export archivních dat. (#718)

19.14 1-Wire Communication (OwsDrv)

- Byly vylepšeny diagnostické a chybové výpisy 1-Wire ovladače. (#747)
- Byl přidán konfigurační dialog pro 1-Wire ovladač. (#762)

REX 2.09

20.1 RexCore

- Nově je podpořen minipočítač Raspberry Pi jako cílové zařízení systému REX. (#710)

20.2 RexDraw

- Opraveny drobné problémy s barevným pozadím subsystémů. (#670)
- Sledování změn parametrů v online režimu vývojového nástroje RexDraw. (#711)
- RexDraw nyní obsahuje generátor HTML verze řídicích schémat pro sledování běhu algoritmu v běžném webovém prohlížeči. (#712)
- Odstraněny drobné problémy na některých systémech s fokusací okna knihovny bloků. (#626)

20.3 Function Blocks

- Opraveny nepřesnosti v ukončovacích podmínkách generátorů BIS a BINS. (#666)
- Opravena funkčnost bloku SETPI při nastavování výčtových parametrů v Simulinku. (#678)
- Do bloku TIMER_ byl přidán režim 'zpožděná změna'. (#682)

20.4 REX (General)

- Pomocí bloků SETPx a GETPx je nyní možno přistupovat k jednotlivým prvkům parametrů typu pole. (#668)
- Řídicí systém REX je možno propojit s mikrokontroléry Arduino. Hledejte REXduino mezi příklady zahrnutými v instalačním balíčku. (#713)

20.5 RexViewQt

- Vývojové nástroje systému REX nově zahrnují experimentální verzi diagnostického programu RexView napsanou ve frameworku Qt. (#714)

REX 2.08

21.1 RexCore

- Vylepšeno nastavování parametrů sériové linky z programovatelného bloku REXLANG. (#596)

21.2 RexView

- Opraveny propojky mezi parametry zadanými v masce subsystému a mezi bloky uvnitř subsystému, které tyto parametry využívají. (#604)

21.3 RexDraw

- Do RexDraw přidáno hlášení chyby ukládání souboru při absenci práva zápisu. (#656)
- Vylepšeno zobrazování konstant v blocích CNI, CNB a CNR tak, aby nepřesahovaly značku bloku. (#587)
- Oprava: Odstraněno samovolné otáčení SISO bloků v případě, kdy se posunuje myší horizontálně po již nataženém spoji. (#617)

21.4 Function Blocks

- Byl zařazen nový blok EPC pro volání externích programů. (#611)
- Vytvořeny osmivstupové bloky ANDOCT, OROCT a ADDOCT jako rozšíření existujících bloků AND_, OR_ a ADD. (#442)
- K dispozici je nový blok TIMER_. (#603)
- Z důvodu konfliktu jmen byl blok EDGE přejmenován na EDGE_. (#619)

21.5 Ethernet POWERLINK (EplDrv)

- Opravena funkce 'Replace Node', která špatně načetla nový *.xdc soubor a špatně aktualizovala vybraný Node. (#457)

21.6 REX (General)

- Drobné úpravy v popisech obecných chyb systému REX. (#662)

REX 2.07

22.1 RexCore

- Zpřísněna kontrola konfigurace archivního subsystému, aby nezpůsobil pád RexCore. (#598)
- Archivační subsystém opraven tak, aby parametry afac a arc bloků TRND, ALB, ALBI, ALN a ALNI nezpůsobovaly pád RexCore, když není nakonfigurován žádný archiv. (#627)

22.2 REX (General)

- V blocích SGSLP, SETPx a GETPx sjednocena práce s odkazy na parametry. (#641)
- Opraveno formátování celočíselných hodnot při ukládání do souboru pomocí bloku SGSLP. (#612)

22.3 RexDraw

- Opraveno online monitorování subsystémů s virtuálními vstupy (globální vlajky, parametry atd.). (#560)
- Vytváření subsystémů, které obsahují textové popisky, už nezpůsobí pád RexDraw. (#616)
- Odstraněna chyba při označení celého výkresu pomocí Ctrl+A v případě, že se celý nevejde do okna a je odscrollovaný stranou. (#607)
- Implementována nová strategie pojmenování bloků při kopírování - zvyšuje se číslo na konci původního názvu přičemž původní název zůstává zachován (#618)
- Opraven výpis hodnoty konstanty v bloku CNR. Nově vkládaný blok CNR má správně zobrazenou hodnotu "1".

V případě, že je hodnota příliš dlouhá pro zobrazení, je nahrazena názvem parametru (ycn). To funguje i v případě ostatních bloků zobrazujících v těle hodnotu parametru.
(#631)

22.4 RexView

- Opraven výpis počtu archivů v RexView (#608)

22.5 Function Blocks

- Přidány bloky pro simulaci lineárních časově invariantních systémů. (#562)
- Přidány bloky IADD a ISUB pro celočíselné sčítání a odečítání. (#471)
- Opravena chyba generátoru ANLS pro krátké sekvence. (#646)

22.6 Ethernet POWERLINK (EplDrv)

- Komunikace v reálném čase přes Ethernet POWERLINK je nyní podporována v Linuxu. (#107)

22.7 RexComp

- V bloku REXLANG opraveno vyhodnocování sekcí case() uvnitř příkazu switch při extrémně velkých rozdílech mezi jednotlivými case() konstantami. (#605)

REX 2.06

23.1 RexCore

- Opravena chyba, která způsobovala, že po downloadu konfigurace se přestala ukládat data do diskových archivů. (#506)
- Opraveno nefungující přepnutí do konstanty u vstupu tasku. (#561)

23.2 Documentation and Manuals

- V dokumentaci bloků SELQUAD, SELOCT a SELHEXD bylo opraveno nesprávné přiřazení binárních vstupních signálů SWn. (#555)

23.3 REX (General)

- Opravena chyba downloadu konfigurace z RexDraw při použití CAN driveru. (#487)
- Opraven problém s nepřesností délky tiky systému REX v linuxu. Problém nastával, pokud některá úloha trvala déle, než jeden tik. (#509)
- Opraveny chyby ve spojování vlajek Form a Goto (zejména ve scoped režimu se From někdy připojilo, ačkoliv nemělo). (#527)
- Opraveno zadávání parametru výběrem ze seznamu. Nefungovalo to v případě že 1. položka neměla číslo 1 (#551)

23.4 RexView

- Pokud se RexView připojí k RexCore s jinou verzí (testuje se jen vyšší a nižší verze), objeví se zpráva, která doporučuje se odpojit a pro připojení použít RexView se stejnou verzí jako má exekutiva RexView. (#476)
- Opravena chyba v RexView, kdy docházelo k pomíchání dat čtených z několika archivů. Tato chyba se projevovala jen v REXu verze 2.05 (#505)

23.5 RexDraw

- V RexDraw se aktuální hodnoty zobrazovaly zaokrouhlené na 5 platných cifer, což je matoucí pro celá čísla. Opraveno. (#569)

23.6 Function Blocks

- Blok MC_MoveVelocity špatně reagoval na havarijní stop osy (například signál LIMP). Opraveno. (#526)

23.7 Windows Installer

- Do 32bitové instalace pro Windows byly přidány 64 bitové DLL pro přístup k OPC serverům na 64 bitových verzích operačních systémů Windows. Dále byly přidány první verze dokumentace ovladačů pro CAN, EtherCAT, Hilscher a simulačního ovladače a také dokumentace k zabezpečenému připojení k systému REX. (#585)

23.8 RexComp

- Vylepšena kontrola parametrů start a stop v bloku TASK (některé nekorektní hodnoty vedly ke změně periody). (#557)

REX 2.05

24.1 RexCore

- Zrušeno zastavení exekutivy v případě výskytu časové kolize quick tasku (quick task se nestihne ve vymezeném časovém intervalu). Nyní jsou časové kolize počítány a zobrazovány v programu RexView. Příliš častý výskyt těchto kolizí indikuje nespolehlivý běh exekutivy. (#441)
- Opraven příkaz switch() v bloku REXLANG. Nefungoval, pokud byl nastaven parametr debug na hodnotu větší než 1 a v case větvích byly dostatečně malé hodnoty. (#437)

24.2 RexLib for Matlab

- Opravena chyba instalace 64 bitové verze RexLibu, která nefungovala na počítačích, kde nebylo nainstalováno Visual Studio 2005 SP1 s poslední bezpečnostní aktualizací (#432)

24.3 Documentation and Manuals

- K dispozici je popis funkčních bloků systému REX v HTML formátu. (#348)

24.4 REX (General)

- Název driveru v adresním prostoru (například strom v RexView) byl změněn z názvu třídy na název instance. (#414)
- Umožněno přepínání různých verzí systému REX nainstalovaných na jednom počítači. (#172)

24.5 RexDraw

- Implementován nový algoritmus zarovnávání bloků a výpočtu pozice pinů, který je kompatibilní s Matlabem.

(#202)

- RexDraw umožňuje nahrát aktuální konfiguraci do cílového zařízení. (#329)
- Implementováno dle požadavků - tj. nově přidávaný parametr se přidává za kurzor. Opravena chyba s přečíslováním parametrů po smazání jednoho z nich. Přidána možnost řadit parametry pomocí šipek. (#446)
- Nově implementována možnost měnit parametry (jen font a barvy) u více označených objektů (tj. bloků a anotací) najednou. (#366)
- Při poklepnání na tělo bloku se otevře dialogové okno s fokusem na prvním parametru bloku, při poklepnání na jméno bloku se otevře dialogové okno s fokusem na jméno bloku (#372)
- Bylo implementováno nové okno knihovny bloků. Bloky jsou nyní linearizovány do seznamu, v jednom sloupečku je uvedeno jméno bloku, v druhém knihovna, do které patří. Bloky v seznamu je možné řadit podle jména bloku či knihovny a filtrovat rovněž podle jména bloku a knihovny. V panelu vpravo od seznamu je možné zobrazit náhled aktuálně vybraného bloku. Knihovna podporuje drag & drop bloků do výkresu - buď ze seznamu nebo z panelu náhledu. (#412)
- Bloky CNx v režimu online monitorování obsahují místo konstanty uvnitř těla bloku vypsáno jméno výstupu - Y. Skutečnou hodnotu parametru bloku a jeho výstupu lze zjistit metodami online monitorování - tooltip či sledování bloku. (#421)
- Opraven problém s mizením parametrů subsystému. (#434)

24.6 RexComp

- Vzhledem ke generické povaze paramterů bloku REXLANG docházelo k neintuitivnímu chování při překladu (např. nutnost zadat hodnotu i u nepoužitých parametrů, nemožnost zadávat parametr v subsystému). Opraveno. (#444)

24.7 RexView

- Klávesová zkratka Ctrl+E pro export dat z trendu nefungovala ze záložky Trend. Opraveno. (#427)

REX 2.04

25.1 RexDraw

- Spraveno.
Vypisování hodnot vstupů/výstupů/parametrů pro bloky jejichž typ je pro REX neznámý je v online monitorování potlačeno.
(#383)

25.2 REX (General)

- Sjednocen formát parametru TRND:arc a podobných v RexDraw a RexView (#408)

REX 2.03

26.1 REX (General)

- Byly vylepšeny diagnostické výpisy programu RexCore (#189)

REX 2.02

27.1 RexDraw

- Při čtvrtém zanoření subsystému se špatně formátoval parametr GUID, což způsobovalo nemožnost otevřít takový výkres v MATLABu. Opraveno. (#354)
- Byla chybně definována značka bloku. Makro pro podbarvení pozadí bylo přidáno, problém je vyřešen. (#356)

27.2 RexView

- Chyby instalace REXu verze 2.01. Po nainstalování nejde přepnout česká verze RexView a RexRun. Dále v instalaci chybí uživatelská příručka ovladače NidDrv. Opraveno. (#345)

27.3 Documentation and Manuals

- Byl vytvořen nový prospekt k řídicímu systému REX. Prospekt je k dispozici ve formátu PDF na www.rexcontrols.cz. (#284)

REX 2.01

28.1 RexDraw

- opraveno zobrazování českých znaků v RexDraw; opraveno zobrazování víceřádkových komentářů (#290)

28.2 RexCore

- Resetování bloku TRND pomocí vstupu R1 při současném čtení dat z trendu způsobovalo pád programu RexCore. Opraveno. (#343)

28.3 RexComp

- Byl aktualizován program RexConv (ve starších instalacích systému REX nazývaný RexConv130). Program slouží pro automatickou konverzi konfiguračních souborů .mdl ze starších verzí do poslední verze. Podrobné informace o využití programu lze nalézt v uživatelské příručce, která je součástí instalace systému REX. (#193)

28.4 Examples

- Příklady dodávané v instalaci REXu byly převedeny do aktuální verze. (#289)

28.5 RexView

- Opraveno přepínání textů v licenčním dialogu po změně licenční operace. (#315)

28.6 RexConv

- Opravena chyba kódování zkonvertovaného souboru, kdy se poškodil text obsahující znaky s kódem vyšším než 127 (např. některé české znaky). (#288)

REX 2.0

29.1 RexView

- Opraveno padání programu při výběru subsystému, ve kterém existuje přímé propojení mezi jeho vstupem a výstupem. (#230)

29.2 RexCore

- Opravena registrace programu RexCore ve Windows a Windows CE. Způsobovala, že při instalaci nebyly některé klíče vytvořeny a pro správnou funkci musel být program registrován dvakrát. (#20)

29.3 Documentation and Manuals

- PSMPC - doplněno varování pro Simulink (#177)

29.4 Function Blocks

- Byla vytvořena nová knihovna PARAM, do které byly přesunuty bloky SETPR,-I,-B, GETPR,-I,-B, PARR,-I,-B z knihovny MATH a blok SGSLP z knihovny SPEC. (#98)
- Oprava chyby v bloku SAT, který v režimu HLD = on nereagoval na změnu parametrů hilim0 a lolim0. Nyní v režimu HLD = on sleduje změnu parametrů hilim0 i lolim0 se stejnou strmostí jako vstupy hi a lo v režimu HLD = off. (#236)

29.5 RexDraw

- Do RexDraw a RexView přidáno otvírání příručky funkčních bloků z menu Help i na klávesu F1. (#15)

REX 2.0 beta 2

30.1 Function Blocks

- Vylepšena diagnostika nesprávně zadaných parametrů v bloku SGSLP. Dříve mohl blok způsobit pád systému MATLAB nebo REX, nyní zahlásí chybu. (#126)
- Pro bloky regulátorů PIDMA, PIDGS a PIDUI byla upravena inicializace derivačního filtru a implementováno vysledování v manuálním režimu na jeden krok (#129)

REX 2.0 beta1

31.1 RexCore

- Implementováno nastavení TCP portu, na kterém komunikuje RexCore (je to option příkazového řádku, resp. CmdLine parametr ve Windows registry) (#19)

31.2 Function Blocks

- V bloku POUT bylo opraveno zaokrouhlování parametrů btime a dtime. (#213)

31.3 REX (General)

- Přejmenování vstupů a výstupů některých bloků (sjednocení názvů a významu). (#128)