

## Obecné informace verze 07/03/2023 2.5.0.5 ER5

- U PLC, které jsou označené sériovým číslem 148554 a vyššími, tak je nutné používat Merbon IDE 2.3.0.11 a vyšší.
- Od verze 2.3.0.8 je zvýšena kontrola používání diakritiky v sestavě. Pokud projekt na PLC obsahuje proměnné, které mají v názvu diakritiku, nemusí po přehraní RT na novou verzi dojít ke korektnímu spuštění projektu.
- Při použití vlastního ST driveru v sestavě mohou vznikat problémy s přehraním na novější RT. Pro více informací kontaktujte prosím technickou podporu.

### WindowsRT (Merbon)

- Podpora komunikačních protokolů: Modbus RTU klient/server, Modbus TCP klient/server, BACnet UDP klient/server, M-Bus, Hauser, Daikin iTC, OPC, SSCP TCP, SSCP seriál, SoftPLC Link a IEC 62056-21.
- Podpora služeb odesílání alarmových e-mailů přes SMTP server, odesílání alarmových SMS, Merbon databáze, Proxy a NTP.

### PLC s operačním systémem FreeRTOS (od verze Merbon IDE 2.5.0.x není podporováno)

- Přehraní RT z Merbon IDE 2.3.0.x na Merbon IDE 2.4.0.x u PLC mark100, mark120, mark125, mark150s, mark150, mark150/485s, mark150/485, IMIO100, IMIO105, ICIO200 a ICIO205 smaže nahrané složky na web server.
- Přehraní RT z Merbon IDE 2.2.0.x na Merbon IDE 2.4.0.x u PLC mark100, mark120, mark125, mark150s, mark150, mark150/485s, mark150/485, IMIO100, IMIO105, ICIO200 a ICIO205 smaže FLASH, NVRAM paměť (spuštění projektu „jako po studeném restartu“) a nahrané složky na web server. Projekt se spustí s počátečními hodnotami.

### PLC s operačním systémem Linux

- Po přehraní RT z Merbon IDE 2.3.0.8 na PLC mark220, mark320 a markMX již nelze na tato PLC nahrát RT ze starších verzí. Pokud již mají zmíněná PLC z výroby aktuální RT, přehraní na starší verze RT může způsobit nefunkčnost PLC.

### SSCP komunikace se zdrojem dat a terminály

- Pro přístup na proměnné PLC s RT z verze 2.2.0.5 (1.0.2309.49154 a starší), z terminálů nebo z PLC s novým RT (2.3.2304.68222 a novější) pomocí protokolu SSCP, je potřeba použít kombinaci jméno/heslo uživatele „Engineering“ (defaultně admin/rw).

## Známé chyby verze 07/03/2023 2.5.0.5 ER5

- Na portu X3 na podstanici wPLC750-8102 v režimu RS-485 nedochází ke komunikaci přes SSCP sériovou linku.

## Opravené chyby k verzi 07/03/2023 2.5.0.5 ER5

- Zrušení podpory pro FreeRTOS platformy
- Přidání nové platformy markMX.3
- Podpora SSL komunikace (klient i server)
- Podpora vzdáleného přehraní konfigurace přes Proxy
- Dynamické změny – možnost změny komunikačních parametrů (RTU, TCP a UDP) a konfiguračních parametrů z HMI klienta
- Přidání komunikačních protokolů Hauser a Daikin iTC (.NET drivery)
- Watch – průzkumník pro monitorování vybraných proměnných
- Rozšířené funkce v systémové konfiguraci o možnost změny síťových údajů, Proxy a databáze
- Možnost automatického vygenerování textového menu pro obsluhu

- **Nové HMI objekty – Alarm Point, Link, Pop-up, Progress bar a Slider**
- **Podpora binárních funkcí v HMI**
- **Podpora alarmového logu a přehledu alarmů v aplikaci Merbon Visual**
- **Podpora DNS v aplikaci Merbon Visual**
- **Ukládání proměnných do historie s jinou časovou značkou**
- Oprava terminálu Controller as External Webserver, kdy fastcgi server po restartu nenavázal další spojení
- Oprava rozpadu komunikace po připojení dvou klientů na Modbus TCP Server
- Oprava rekurzivní funkce, kdy funkce volala sebe sama a mohla způsobit pád RT
- Oprava výchozího mapování stavů u textového objektu Alarm Point
- Oprava zobrazení prototypu napájecí karty pro wPLC
- Oprava zobrazení prototypu komunikační karty 75x-652 pro wPLC
- Oprava vizualizace toku u grafického objektu Slider
- Oprava kompilace vlastního funkčního bloku
- Oprava možnosti zadat větší tloušťku oddělovače, než je rozlišení stránky v Digital Setter Buttons
- Oprava vyhledávání ve Fupla Box Explorer vs. Add Library Box
- Oprava špatně reagujícího kontextového menu
- Oprava automatického přebírání názvu alarmu
- Oprava založení datových bodů při aktualizaci prototypů Wago karet
- Možnost přetahování obrázků ze Solution Explorer do HMI grafické šablony pomocí drag and drop
- Oprava Table view v TPG
- Oprava rozházené grafiky na webu
- Oprava nefunkčního scrollbaru v Review Solution Issues
- Oprava barvy písma u proměnných v manuálním módu ve FUPLA editoru
- Oprava přeotevření projektů ze starších verzí (2.2.0x, 2.3.0.x) na verzi 2.5.0.x
- Oprava větší prodlevy pro zobrazení bublinkové nápovědy ve FUPLA editoru
- Oprava tmavého režimu
- Oprava knihovních prototypů neobsahujících atribut "forcecomm"
- Oprava nahrání RT na platformu i.MX
- Oprava resetu do továrního nastavení
- Oprava scrollování v rozbalovací záložce stránek na webu
- Oprava oříznutého textu při detekci modulů Domat
- Oprava neošetřené výjimky při změně definice proměnných
- Oprava neošetřené výjimky po přiřazení datového bodu
- Doplnění define HAVE\_MBED\_LARGEDATAACCESS a HAVE\_DST\_TIMETRANSFORMS
- Implementace indikace chyby SSL ve stavu systému
- Oprava nahrání konfigurace přes web a dynamické změny
- Doplnění validace na URL při dotazu klienta v dynamických změnách
- Oprava změny barvy objektu Pop-up
- Oprava neošetřené výjimky po přidání proměnné
- Doplnění výchozí IP adresy pro přidání PLC manuálním přiřazením
- Oprava chybějících znaků v mapování kolekce
- Oprava pádu Windows RT po nahrání SSL certifikátů
- Smazání filtru v textové šabloně
- Oprava zobrazení mapování stavů ve tmavém módu
- Odebrání mezery v bublinkové nápovědě PropertyGridu
- Oprava zobrazení bublinkové nápovědy v HMI uživatelských právech
- Přejmenování projektu s mezerou v názvu
- Oprava neošetřené výjimky po zkopírování objektu Digital Indicator z jedné sestavy do druhé
- Přidání textu ve výsledcích v případě, že je nenamapovaná cesta ke spustitelné bitové kopii

- Oprava sbalení a rozbalení záložky Síťové nastavení ve vlastnostech PLC
- Oprava přidání pořadí proměnných v HMI text editoru
- Oprava neošetřené výjimky pro zobrazení bublinkové nápovědy ve FUPLA editoru
- Přidání možnosti https ve vlastnostech PLC
- Oprava neošetřené výjimky pro reimport HMI proměnných
- Oprava rozbalení datových bodů ve skupině editoru datových bodů
- Oprava webových služeb na wPLC750-8101 a wPLC750-8102
- Oprava ConfigTool na wPLC750-8101 a wPLC750-8102
- Validace na přiřazení proměnné u objektu Progress bar
- Oprava stažení čísla portu https
- Podpora španělštiny v aplikaci Merbon Visual a na webovém serveru
- Podpora zrychleného propsání hodnot do počátečního stavu
- Podpora bublinkové nápovědy u HMI objektů
- Řazení HMI šablon do adresářů
- Přidání atributu force comm u skupiny v komunikačním protokolu
- Export BACnet EDE souboru
- Rozšíření komunikačních parametrů na Modbus RTU o adresu 0 (Broadcast)
- Podpora struktur na Modbus serveru
- Přidání tlačítek pro přesouvání stránek v grafické šabloně
- Podpora náhledu obrázků
- Hromadné přejmenování proměnných pro více zařízení
- Přidání validace na neexistující cestu ke zdroji dat
- Oprava neošetřených výjimek
- Změna výchozího času u funkčního bloku T35 Pump Switch
- Nové verze knihovnic zařízení Modbus a K-Bus
- Vizuální úprava oken – Body přerušení, Výsledky, Graf, Port Monitor
- Sjednocení dialogů pro smazání filtru
- Oprava zaoblení rohů při kombinaci s tloušťkou čáry u HMI objektů
- Oprava zmenšení hodnot z-indexu
- Oprava nastavení hodnoty u poloměru rohů

---

## **Poznámky k verzi 19/12/2022 2.4.0.24 ER4**

- Oprava neošetřené výjimky při zobrazení bublinkové nápovědy ve FUPLA editoru
- 

## **Poznámky k verzi 08/09/2022 2.4.0.23 ER4**

- Oprava výchozího stavu na IMIO105.2 a IMIO110.2 na DO5 a DO6 po přivedení napájení
- 

## **Poznámky k verzi 30/06/2022 2.4.0.22 ER4**

- Oprava zápisu AI5 – 8 do EEPROM u ICIO205.2 ve vnitřním modulu RCIO
- 

## **Poznámky k verzi 09/06/2022 2.4.0.21 ER4**

- Přidání autodetekce FRAM paměti pro i.MX platformy
- 

## **Poznámky k verzi 04/05/2022 2.4.0.20 ER4**

- Přidání nové platformy ICIO205.2
  - Přidání nové platformy mark130.2
  - Přidání Modbus prototypu UI416
- 

## **Poznámky k verzi 11/03/2022 2.4.0.19 ER4**

- Přidání nové platformy IMIO1xx.2
  - Oprava scan cyklu na markMX.2, mark320LX, mark220LX, IMIO110.2 a IMIO105.2 při ukládání proměnných do NVRAM
  - Oprava ztráty obrázku z poznámek ve FUPLA editoru po zavření sestavy
  - Podpora Write a Read property na BACnet
- 

## **Poznámky k verzi 20/10/2021 2.4.0.18 ER4**

- Přidání nové platformy markMX.2
  - Oprava indikace stavu pro manuální mód
  - Oprava nastavení paměti RT, když image obsahoval komunikační protokol IEC 62056-21
  - Přidání Wago modulu 750-1406
  - Úprava Wago modulů 75x-460, 75x-597, 750-486 a 750-1406
  - Úprava modbusových prototypů FCR010, FCR013, FCR015 a MW240-B
  - Oprava selhání stažení konfigurace po resetu PLC do továrního nastavení
  - Uložení místa pádu při chybě RT 1:4 na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- 

## **Poznámky k verzi 19/07/2021 2.4.0.17 ER4**

- Úprava synchronizace dat do NVRAM na mark320LX a mark220LX
- Oprava nastavení času na mark320LX a mark220LX
- Oprava vyčítání datových bodů na WindowsRT (Merbon) přes komunikační protokol M-Bus
- Oprava datového typu pro běh programu ve stavu systému na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Oprava nahrávání projektu při použití SMTP serveru a Modbus TCP na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Oprava DNS resolveru na FreeRTOSu při vzniku více požadavků na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Navýšení paměti pro BACnet server na podporovaných platformách s operačním systémem Linux i FreeRTOS

- Přejmenování mark220 rev. 2.0 na mark220LX rev. 1.0 a mark320 rev. 2.0 na mark320LX rev. 1.0
- Oprava neošetřené výjimky při hromadném kopírování ve FUPLA editoru
- Oprava indikace manuálního módu ve FUPLA editoru a v prohlížeči proměnných
- Oprava neošetřené výjimky při opakovaném kliku na on-line graf
- Oprava zasekávání komunikace přes virtuální sériový port na WindowsRT (Merbon)
- Oprava přehrávání sestavy přes SSCP sériovou linku na mark220LX a mark320LX
- Oprava UDP spojení při dotazu Who-is? z BACnet klienta na zařízení serveru
- Oprava připojení na DNS server z PLC při slabším internetovém spojení
- Oprava alokace paměti v UART driveru na PLC s OS FreeRTOS při chybě komunikace na Modbus RTU
- Oprava makra pro kopírování RT v bootloaderu mark130
- Oprava neošetřené výjimky při kliku na tlačítko zpět po přejmenování globální proměnné
- Oprava spotřeby ve vlastnostech Wago modulu 75x-458
- Zrušení podpory pro Proxy na PLC s OS FreeRTOS v editoru IDE
- Oprava stažení webové definice z terminálu Controller as external webserver v aplikaci Merbon Visual
- Oprava v nastavení síťové konfigurace z webového rozhraní na PLC s OS FreeRTOS
- Optimalizace FCGI na webovém rozhraní PLC s OS FreeRTOS
- Oprava zaseknutí LCD displeje po chybě komunikace na TCP/IP spojení
- Oprava smazání projektu z PLC s OS FreeRTOS při síťové nedostupnosti některé ze služeb (Proxy, Databáze a DNS server)
- Oprava restartu PLC při dotazu na více než 69 proměnných přes komunikační protokol BACnet
- Zrušení podpory pro Proxy v konfiguraci PLC na mark100, mark100v2, mark120, mark150, mark150/485s, mark150/485, IMIO100, ICIO200
- Oprava cash paměti FS na PLC s OS FreeRTOS
- DNS resolver nevracel na PLC s OS FreeRTOS správnou adresu
- Oprava chybového kódu ve FNetu
- Rozšíření logu v Port Monitoru o neúspěšném zápisu a čtení ze sériového portu
- Rozšíření UDP kontextů na 30 v komunikačním protokolu BACnet
- Oprava neošetřené výjimky po kliku na "Start ladění" po přotevření sestavy
- Oprava spotřeb ve vlastnostech Wago modulů
- Oprava neošetřené výjimky po detekci měřiče přes komunikační protokol M-Bus
- Na mark220 rev. 2.0 a mark320 rev. 2.0 nebylo možné otevřít webové rozhraní PLC
- Oprava uložení definičního souboru v náhledu aplikace Merbon Visual
- Sjednocení chybového textu pro uložení definičního souboru v aplikaci Merbon Visual
- Změna názvu pro "Nastavení" za "Konfigurace" v aplikaci Merbon Visual
- Oprava připojení na více PLC přes Proxy v aplikaci Merbon Visual
- Oprava zobrazení přehledu grafů na webovém rozhraní PLC
- Po přehraní RT na PLC s OS Linux nedošlo ke spuštění skriptu pro UTF-8
- Oprava zápisu mapovaných proměnných v aplikaci Merbon Visual
- Oprava otevření XML souboru v konfigurátoru OPC serveru při připojení přes Proxy
- Oprava v nastavení uživatelského profilu po vypnutí aplikace Merbon Visual
- Oprava zobrazení přechodových stavů po přidání více stavů do časového programu
- Oprava zobrazení přechodových stavů po přidání více stavů do časového programu
- Oprava neošetřené výjimky po zkompilování sestavy
- Oprava neošetřené výjimky po kliku na tlačítko Tisk
- Oprava neošetřené výjimky po vložení funkčního bloku z jiného programu
- Oprava stažení definičního souboru v aplikaci Merbon Visual
- Přidání počítadla na FLASH paměť
- Oprava v zobrazení chyby komunikace, když IP stack vrátil chybu

- Oprava UDP rámce v komunikačním protokolu BACnet při dotazu na více než 69 proměnných
- Přidání validace (větší než nula) u parametrů MaxTelegramDuration a PauseBetweenTelegrams
- Oprava generování metadat v BACnet serveru
- Optimalizace dotazu na proměnné u FCGI serveru
- Přidání nového profilu pro GSM modem BGS5-E2N
- Přidání PLC platformy mark130
- Přidání chybové hlášky po překročení vyhrazeného prostoru pro ukládání proměnných do FLASH paměti
- Přidání modbusového zařízení MW501
- Přidání DEMO projektu do aplikace Merbon Visual
- Oprava zobrazení přehledu alarmů na web serveru PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Optimalizace komunikačního protokolu K-Bus
- Přesunutí souborů pro On-line changes do RAM
- Oprava neošetřené výjimky FCGI serveru při velkém počtu proměnných na stránce web serveru
- Vypnutí On-line changes pro mark100s, mark100, mark120, mark150/485, mark150/485s, mark100v2, IMIO100, ICIO200
- Optimalizace zápisu počátečních hodnot do proměnných
- Na komunikační skupině SSCP nebylo možné zakázat zápis pouze při změně
- Přidání terminálu HT104
- Přidání rozlišení pro iPhone SE2020
- Oprava zobrazení textu na web serveru u DateTime indicator a setter
- Oprava neošetřené výjimky RT při zobrazení alarmového logu na web serveru
- Zobrazení znaků na LCD displeji IMIO110
- Oprava ovládání datových bodů routeru při nahrání webu přes Controller as external web server
- Zavedení verze 2.0 pro terminálu typu Controller as external web server
- Oprava ovládání objektů na web serveru po změně datového typu proměnné
- Oprava vyhledávání v nápovědě IDE
- Oprava ukazatele alarmového logu na web serveru
- Oprava zobrazení popisků alarmových stavů u textové šablony na web serveru
- Oprava datového typu udint na web serveru

---

## Poznámky k verzi 29/05/2020 2.4.0.11 ER4

- Oprava zápisu pouze při změně
- Oprava content-length v MerbonDB
- Oprava nastavení uživatelských práv webserveru na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Oprava neošetřené výjimky po zkopírování spustitelných projektů
- Odebrání binárního přenosu z vlastností terminálu HT102
- Oprava zobrazování bravy popředí v aplikaci Merbon Visual
- Oprava zobrazení prázdného textového řetězce v objektech Analog Value a Text setter
- Odebrání položky pro zadávání e-mailu v dialogu pro licencování
- Oprava neošetřené výjimky po změně definice
- Změna popisku o restartování PLC po zalicencování
- Oprava délky obsahu ukládání dat do Merbon databáze
- Oprava CPU při nemožnosti navázat TCP spojení
- Oprava chyby v DNS resolveru
- Oprava vyčítání hodnot přes komunikační protokol M-Bus
- Oprava NTP a Proxy parametrů na PLC s operačním systémem FreeRTOS
- Oprava ukládání dat do historie
- Doplnění velikosti flash a flashretain paměti pro všechny platformy

- Oprava označení RT na mark320 rev. 2.0 a mark220 rev. 2.0
- Oprava neošetřené výjimky po vytvoření nové sestavy
- Oprava v zapisování datového typu "Byte" z LCD menu
- Oprava neošetřené výjimky po detekci modulů
- Oprava rozpadu TCP spojení po nastavování hodnoty z webového serveru na operačním systému FreeRTOS
- Oprava FCGI serveru v SSCP klientovi u operačního systému FreeRTOS
- Zapnutí hlídání licencí pro Merbon RT
- Oprava ve vygenerovaném definičním souboru pro terminál HT200
- Oprava neošetřené výjimky pro přejmenování funkčního bloku
- Oprava parametrů OFFNORMAL a NORMAL v notification class na zařízení BACnet serveru
- Oprava v přenášení vlastnosti "Decription" v časových programů na BACnet serveru
- Oprava neošetřené výjimky při nastavení autogenu u více datových bodů
- Oprava v aplikaci Merbon Visual v zobrazení objektu DateTime v textové šabloně
- Oprava neošetřené výjimky po vytvoření nové proměnné
- Oprava neošetřené výjimky po přetvzení projektu
- Oprava v nastavení výchozích objektů
- Oprava v nahrávání objektu AlarmAsMultistate na BACnet serveru
- Oprava ve vytváření proměnné v kontextovém menu pro mapování I/O
- Oprava neošetřené výjimky při uložení nebo zavření sestavy
- Přidání chybového stavu, pokud není vybraná cesta ke spustitelní bitové kopii ve zdroji dat
- Oprava v mapování proměnných na objekt "Chart", který je použitý ve funkčním bloku
- Oprava v generování alarmových bodů
- Přidání ID PLC ve vlastnostech PLC
- Oprava neošetřené výjimky po startu ladění
- Oprava neošetřené výjimky po přiřazení PLC
- Oprava funkcí najdi/nahrad' v ST editoru
- Oprava neošetřené výjimky po přejmenování programu
- Oprava neošetřené výjimky zkopírování textové šablony
- Oprava ve stažení licence z PLC po přiřazení jiného PLC
- Oprava zobrazení proměnných v dialogu pro výběr proměnných
- Oprava v přidání časového programu na zařízení BACnet serveru

---

## Poznámky k verzi 18/12/2019 2.4.0.7 ER4

- Oprava na webserveru PLC v uživatelské politice po odhlášení uživatele
- Přidání BACnet kanálu na wPLC750-8101 a wPLC750-8102
- Oprava v HW přičítání bodů za přidané zařízení na SSCP TCP kanále
- Oprava ukládání proměnných s příznakem RETAIN na platformě FreeRTOS
- Oprava neošetřené výjimky při přetažení vstupu a funkčního bloku ve fuple
- Zavedení licencování pro wPLC750-8101, wPLC750-8102 a Merbon RT
- Oprava mazání mapované proměnné při změně transformace v autogenu
- Změna řazení verzí ve spouštěči IDE
- Oprava neošetřené výjimky po importu M-Bus měřičů
- Oprava neošetřené výjimky po stažení konfigurace z PLC
- Doplnění BACnet kanálu na wPLC750-8101 a wPLC750-8102
- Oprava chyby při přejmenování zařízení
- Oprava neošetřené výjimky po přidání funkčního bloku do Fupla editoru
- Oprava nastavení kořenové proměnné na kořenových proměnných
- Oprava v přenášení vlastností AackedTransition na BACnet serveru
- Oprava v zobrazení bitových vlastností v komunikačním protokolu BACnet
- Oprava v komunikaci přes SSCP sériovou linku na Linuxu (PPC a i.MX)
- Oprava počítání velikosti SVG obrázku při nulové velikosti

- Oprava vytvoření adresáře s HMI projektem
- Oprava neošetřené výjimky při otevírání projektu
- Oprava prototypů K-Busových modulů 75x-597.v1\_3, 75x-451.v1\_2, 75x-459.v1\_3
- Vydání K-Busových modulů 750-1506, 750-450, 750-457, 750-556
- Oprava neošetřené výjimky po přidání nového modbusového registru
- Oprava při ukládání projektu
- Oprava neošetřené výjimky při zavírání projektu
- Oprava zápisu 8bitového datového typu na komunikačním protokolu Modbus
- Přidání prototypů pro UI3XX
- Oprava přepínání do režimu oživování při zavření dialogového okna
- Přidání rozlišení pro iPhone
- Oprava výběrového okna pro LCD menu u PLC bez podpory LCD menu
- Oprava zobrazení pořadí textových a grafických šablon v aplikaci Merbon Visual
- Schování panelu Debug – PrioQueue
- Přidání ikon pro Fupla editor a Alarm log
- Oprava parametrů modulu 750-563
- Oprava nahrávání webové definice z externího HMI
- Oprava zaseknutí tlačítek při kliku na "Nahradit verzi"
- Oprava neošetřené výjimky po dvojkliku na funkční blok
- Oprava neošetřené výjimky po přetypování proměnné
- Oprava neošetřené výjimky po startu ladění
- Oprava neošetřené po kliku na zdrojovou proměnnou
- Oprava neošetřené při zrušení detekce m-busového měřiče
- Oprava výběru více hodnot ve vlastnostech textové šablony
- Oprava přenášení vlastnosti "Description" na komunikačním protokolu BACnet
- Oprava neošetřené výjimky při přepnutí mezi profily
- Oprava exportu EDE souboru
- Oprava ukládání konfigurace
- Po restartu do továrního nastavení se zobrazí výchozí stránka na WEB serveru
- Oprava časové osy u časového programu na webserveru
- Oprava ukazatele pro zalicencování RT
- Přidání ikony pro systémovou konfiguraci na webserveru
- Oprava vlastností u mark320 – přidání BACnet klienta
- Oprava nahrání RT na IMIO110
- Merbon Visual – Stažení definice z PLC
- Oprava na Mark320 rev.2.0 pro přepnutí do módu oživování
- Oprava na Mark320 rev.2.0 u přijímání telegramů na o maximální délce 70 ms
- Oprava na Mark320 rev.2.0 spuštění projektu po teplém restartu způsoboval timeout na PLC
- Oprava nastavení času na Mark320 rev.2.0
- Oprava příkazu pro stažení HW obtisku na WIN RT
- Oprava timeoutů u Modbus klienta po restartu PLC
- Oprava při překročení počtu přechodů v časovém programu se nyní zobrazuje chyba
- Oprava komunikace na platformách Linux u BACnet serveru
- Oprava u zálohování proměnných na Mark320 rev.2.0
- Oprava aplikaci Merbon Visual – po zadání znaku "|" do Text setteru nedošlo k propsání textu za svislou čárou
- Oprava v aplikaci Merbon Visual – zobrazení definice u uživatele, který má právo pouze na textovou šablonu
- Oprava v zobrazení hodnoty u časového programu Real a Analog indicator/setter na webserveru
- Neošetřená výjimka při pokusu o kontrolu v duplicit logách
- Grafické zobrazení odkazu na textovou šablonu v HMI editoru

- Přidání HW bodování pro BACnet na platformě FreeRTOS
- Oprava u v zobrazení času textu u objektu DataTime indicator/setter na webserveru
- Přidání proměnné pomocí klávesnice v dialogu pro výběr proměnné do HW device editorů pomocí klávesnice
- Oprava neošetřené výjimky při otevření projektu z ER 2.3.0.11 do vývojové verze
- Oprava řazení digitálních registrů v editoru pro Modbus server
- Neošetřená výjimka při mapování stavů v textové šabloně
- Oprava v editoru pro BACnet server po změně definice
- Implementace objektu Digital setter buttons na webserveru
- Implementace přehledu alarmů a alarmového logu na webserveru
- Oprava zaseknutí komunikace u proměnných v prohlížeči proměnných
- Přidání funkce pro vyhledání v prohlížeči proměnných na stisk klávesy "Enter"
- Oprava výběru čísla portu u sériových linek na wPLC
- Oprava duplicitních ID při kopírování grafické stránky v HMI editoru
- Oprava validace u stejných počátečních prvků u Holding/Input reg. a Coil/Vstupů na Modbus serveru
- Oprava fokusu po vytvoření textové šablony
- Přechod na 64bitovou verzi
- Přidání HMI editoru pro nový webserver
- Implementace nového webserveru s uživatelskou politikou a volbou zobrazovaného jazyka
- Implementace BACnet serveru na mark125, IMIO110, IMIO105, ICIO205, markMX, mark320, mark220, wPLC750-8101, wPLC750-8102 a Merbon RT (WinRT)
- Implementace BACnet klienta na Merbon RT (WinRT)
- Přidání servisního webu
- Podpora nových platform wPLC750-8101, wPLC750-8102 a IMIO110
- Přidání terminálu Controller as External Webserver pro řízení více PLC z jednoho webserveru
- Automatické přidání do sestavy vnitřních I/O modulů u mark150/485, mark150/485s, IMIO1xx, ICIO20x a markMX
- Přidání odkazu na textovou šablonu v grafické šabloně
- Přidání mřížky v grafickém HMI editoru
- Přidání Text setteru, Value indicatoru, Obdélník a Graf pro grafický editor
- Přidání vyvážení stylů pro grafické objekty
- Dialog pro hromadné přidávání proměnných na SoftPLC link a SSCP
- Nové loga IDE, RT a Visual
- Nové loga u HMI objektů
- Mapování polí v HMI editoru
- Přidání průzkumníku – Seznam objektů
- Přidání počítadla velikosti šablony v HMI editoru
- Přidání přehledu alarmových funkcí
- Přidaná funkce stažení alarmového logu
- Přidání funkce Archivovat projekt
- Nový dialog pro mapování proměnné na Modbus serveru
- Nový editor pro nastavení modbusových parametrů u modbusového klienta
- Export Modbus serveru do .csv formátu
- Hromadné nastavení proměnných do počátečních hodnot
- Automatické hlídání módu ožívání
- Hromadný import datových bodů z měřiče
- Přidání informačního dialogu o využívání dané části programu
- Přidán fokus na OK v dialogu pro nový stav regulátoru
- Oprava počítání HW bodů u TCP klientů
- Pád IDE po zadání nevalidní IPv4 adresy
- Pád IDE při opakované změně názvu projektu

- Oprava refactoru při přejmenování projektu
- Oprava v názvu pro řazení indexů pole
- Oprava filtrování v prohlížeči proměnných
- Oprava zobrazení průběhového ukazatelů při detekci přes UDP broadcast
- Odstranění zasekávání a zpomalování HMI editoru
- Oprava pomalého vyčítání alarmového symbolu po obnovení stránky
- Pád IDE při výběru proměnné v tasku Event
- Odstranění metadat po smazání šablony funkčního bloku
- Oprava metadat po smazání šablony webu z PLC

---

## **Poznámky k verzi 16/01/2019 2.3.0.11 ER3**

- Úprava flash driveru u PLC (mark100, mark125, mark150, mark150/485, IMIO10x, ICIO20x)
  - Úprava sektorů u PLC (mark100, mark125, mark150, mark150/485, IMIO10x, ICIO20x)
  - Přidání migračního RT, který mění rozložení paměti flash u všech PLC s operačním systémem FreeRTOS
  - Oprava zavírání selektorů proměnných
- 

## **Poznámky k verzi 23/04/2018 2.3.0.8 ER3**

- Oprava práce s pamětí RETAIN
- Úprava práce s pamětí u PLC (mark100, mark125, mark150, mark150/485, IMIO10c, ICIO20x)
- Oprava importu HMI souborů z externího HMI editoru
- Oprava ukládání sestavy po změně instalačního adresáře
- Oprava HW modulů R090, RMIO a MLIO
- Oprava neošetřených výjimek
- Oprava možných chyb při přehrávání RT
- Úprava HW bodování, zvýšení počtu bodů pro IMIO105, ICIO205 a mark125
- Oprava zobrazování stavu přehrávání RT
- Úprava stavu převodníku R090 v knihovně zařízení
- Oprava resetování Z-indexu po kompilaci projektu
- Oprava zobrazování vyčítaných hodnot v prohlížeči proměnných
- Oprava pádu a smazání projektu po detekci M-bus měřáku s nekorektním typem media
- Oprava chování přiřazování obrázku na objekt v HMI editoru
- Oprava modbusových zařízení RMIO a MLIO
- Oprava pádu při výběru proměnné pro task typu "Event"
- Oprava odkazu ve výsledcích
- Oprava stability při otevírání a zavírání projektu
- Oprava kompilačního procesu po přejmenování projektu
- Vylepšení stability Fupla editoru
- Oprava stahování historie z více PLC
- Vylepšení stability grafického editoru
- Opravy neošetřených výjimek
- Oprava funkce bytes\_to\_string při neinicializovaném vstupu
- Oprava TCP klienta na PLC s operačním systémem Linux
- Oprava ztráty IP a MAC adresy po přehrávání RT z verze 2.2.0.5 a starší
- Oprava chyby webu při změně jména/hesla u uživatele pro plné řízení
- Oprava spouštění webserveru u PLC mark220, mark320 a markMX po přehrávání RT z verze 2.2.0.5 a starší
- Oprava stahování souborů historie z PLC mark100, mark12x, IMIO10x, ICIO20x a mark150/xxx
- Oprava špatného pořadí objektů po kopírování/vložení/přetažení v textovém HMI editoru
- Opravena chyba při importu dědičné šablony
- Opravy neošetřených výjimek
- Oprava posuvníku v dialogu pro přidání zařízení na terminál
- Oprava exportu pro OPC při použití více PLC
- Opravy nahrávání definic na HT200
- Oprava přiřazení TPG na terminál u projektů z verze 2.2.0.5
- Oprava fokusu po smazání gadgetu v grafickém HMI
- Oprava filtrování a rozbalování objektů při filtrování ve variable browseru

---

## Poznámky k verzi 20/11/2017 2.3.0.3 ER3

- Přidáno omezení na počet tasků (1) u některých PLC
- Oprava práce v grafickém HMI editoru při práci s více než 20 stránkami
- Oprava práce s čarami ve FUPLA editoru při zazoomování
- Oprava pádu IDE po otevření sestavy ze starších verzí IDE
- Oprava nahrávání terminálu – sestava nově nemusí obsahovat zařízení typu PLC, stačí pouze Terminál
- Opraven pád IDE po reimportu proměnných do textové šablony HMI
- Oprava souborů nápovědy pro turecký jazyk
- Oprava nahrávání terminálu HT200
- Oprava práce se speciálními znaky pro různé jazykové sady
- Přidána nová funkce "Hledej". umožňuje najít použití proměnné/funkčního bloku v celé sestavě.
- Do prohlížeče proměnných byla přidána možnost filtrovat proměnné v manuálním režimu.
- V prohlížeči proměnných je možnost editovat počáteční hodnoty proměnných/funkčních bloků.
- Implementována nová funkcionalita "Publikovat".
- Nový dialog pro přidávání zařízení na kanály.
- Nový dialog pro nahrávání sestavy na PLC/Terminál
- Nový dialog pro přiřazení proměnné datovému bodu na kanálu SSCP
- Nové zařízení "Zdroj dat" umožňuje přístup k proměnným PLC, které není součástí sestavy.
- Přidána možnost vytvářet vstupy/výstupy u funkcí, které mají dynamické dotváření vstupů/výstupů.
- Implementace "Tmavého" barevného motivu.
- Implementována možnost stáhnout historii z PLC do \*.csv.
- Nový HMI editor integrovaný přímo do Merbon IDE
- Nové zařízení "Terminál" slouží pro definování HT102/HT200 případně pak aplikace Merbon Visual.
- Možnost otestovat si terminálové definice v simulátoru aplikace Merbon Visual.
- Zaveden bodovací systém pro zobrazení míry zatížení PLC.
- Opravena chyba ve funkci "LIMIT". Přidána podpora datového typu "string".
- Změna poměru OS/aplikační HEAP paměti pro nelinuxová PLC. Byla zvýšena kapacita pro OS a snížena pro aplikaci
- Nové RT s novým FileSystemem pro mark100, mark12x, IMIO10x, ICIO20x, mark150/xxx, mark150/xxxs
- Oprava nefunkčního RT pro mark100
- Opravena chyba portmonitoru u mark100, mark12x, IMIO10x, ICIO20x, mark150/xxx, mark150/xxxs
- Oprava procesu přihlášení pro SSCP klienty
- Oprava pádu při vytváření knihovního zařízení při nevyplněném Model ID
- Možnost SSCP komunikace po seriové lince (plně podporováno pouze pro mark220, mark320, markMX)

---

## **Poznámky k verzi 11/10/2016 2.2.0.5 ER2**

- Nové RT
- Úprava řízení komunikace na FreeRTOS PLC
- Oprava zobrazení znaku pro stupně Celsia na mark125
- Oprava problému s otevřením souboru v HMI
- Úprava detekce počtu prvků ve skupině označené jako "Zápis pouze při změně"
- Oprava práce s desetinnou čárkou v editoru TPG u Windows 10
- Oprava editoru TPG otevřeného z prohlížeče proměnných
- Opravy v procesu stahování hodnot proměnných z PLC do IDE
- Vzorový projekt pro HMI byl přidán do instalátoru
- Zmenšení HEAP paměti o 6 kB u FreeRTOS PLC z důvodu zlepšení komunikačních parametrů daných PLC

---

## **Poznámky k verzi 16/09/2016 2.2.0.4 ER2**

- Úprava velikosti komunikačního bufferu pro platformu Linux
- Změna velikosti Heap2 paměti pro FreeRTOS PLC s rozšířenou pamětí RAM
- Úprava komunikačního bufferu a vyřešení problému z hláškou "DataTooLong()"
- Přidán limit počtu aktivních interních sběrnic
- Opravena funkce čtení/zápisu dle daného intervalu u protokolu Modbus
- Oprava problému s uložením webového projektu v HMI.
- Oprava chování dialogových oken v prohlížeči proměnných. Pokud bylo odebráno více prvků naráz, v dialogu chyběly některé možnosti
- Úprava procesů pro stažení hodnot proměnných z PLC do IDE
- Oprava neošetřené výjimky při založení sestavy s názvem PLC. Sestava se nemůže jmenovat "PLC"
- Přidána kontrola nepodporovaných znaků v označení RT pro historii
- Zavedeno verzování HW prototypů
- Oprava editoru pro vyhledání textu
- Opravená neošetřená výjimka při použití klávesové zkratky CTRL + H pro nahrazení řetězce
- Oprava chování FB při kopírování. FB si nyní pamatuje všechny své vlastnosti a nastavení
- Přidána kontrola počtu prvků ve skupině nastavené jako "Write on change". Skupina může obsahovat pouze jeden prvek
- Oprava problému s otevřením souboru v HMI
- Úprava popisků
- Úprava automatického vyplňování kolekce stavů TPG v HMI editoru
- Přidání klávesové zkratky CTRL + U pro otevření dialogu pro upload definice do HT102/200 a další drobná vylepšení
- Oprava bloku T2 – Three Point Regulation
- Nové verze některých profilů pro zařízení z knihovny Modbus – změny provedeny kvůli úpravám podle parametru "Zápis pouze při změně"
- Nové verze profilů zařízení M090 a R060

---

## Poznámky k verzi 27/07/2016 2.2.0.3 ER2

- Opraveno vyčítání lokálních proměnných ze zanořených funkčních bloků SSCP klientem
- Přidáno ukládání proměnných před restartem FreeRTOS PLC
- Opravena chyba komunikace po vypnutí napájení PLC u PLC s vnitřním modulem (mark150, mark150/485, IMIO10x, ICIO20x)
- Opravena editace výjimek časových programů přes LCD
- Opraveno získání síťových nastavení z DHCP serveru u FreeRTOS PLC
- Opravena chyba komunikace s FreeRTOS PLC po zakázání webového serveru

---

## Informace pro verze ER2 – 2.2.0.1, 2.2.0.3

- Pro vyhledání, komunikaci a adresování zařízení na sběrnici M-bus je možno používat jak primární, tak sekundární adresy.
- Součástí instalátoru je OPC server.
- Přidána plná podpora PLC: mark100, mark120, mark125, mark150, mark150s, mark150/485, mark150/485s, IMIO100, IMIO105, ICIO200, ICIO205, mark220, mark320, markMX
- Vylepšení IntelliSense pro editor ST
- Přidána podpora protokolu IEC62056-21
- Vylepšená práce s knihovnami uživatelských funkčních bloků
- Možnost stáhnout aktuální hodnoty proměnných z PLC do IDE.
- Počet změn v časových programech je limitován na hodnotu 42.
- SSCP komunikace je funkční přes rozhraní TCP.
- WinRT není v produkční kvalitě, slouží pouze pro účely testování a není určen pro řízení a regulaci reálných aplikací.
- Přidána plná podpora terminálů HT102, HT200 a aplikace Merbon Menu Reader
- Rozšíření a úpravy knihoven předdefinovaných funkčních bloků a funkcí
- Drobné opravy pro zvýšení stability prostředí
- Opraveno nastavení stavů výstupů při výpadku komunikace a stavů při startu zařízení u modulů M200, M215, M315 a MCIO2.
- Oprava výpočtu statistiky chybovosti paketů na sběrnici typu M-Bus.
- Oprava nefunkčního editoru časových programů na webu v případě, že je pro přístup na web použito heslo.
- Oprava kvitace alarmového stavu z LCD displeje u PLC s dobou cyklu tasku delší než 100ms.
- Oprava přihlášení na SMTP server při odesílání emailů. Odesílání funguje i u SMTP serverů s nutností přihlášení. Komunikace s SMTP serverem je podporována pouze v nešifrované podobě na portu 25.
- Opravena transformace Linear\_by\_table pro nastavení analogových výstupů.
- Rozsah adres při hledání zařízení na sběrnici M-bus není nijak limitován.
- Možnost nastavení lokálního času z LCD nebo zobrazovacího terminálu

## **Nekompatibilní úpravy při updatu z verze 2.1.0 – ER1**

- HW prototyp pro všechna PLC s OS FreeRTOS (mark100, mark120, mark125, mark150, mark150s, mark150/485, mark150/485s, IMIO100, IMIO105, ICIO200, ICIO205) je potřeba ze sestav vytvořených ve starších verzích odstranit a vložit nový prototyp z knihovny zařízení.
- Na PLC s OS FreeRTOS (mark100, mark120, mark125, mark150, mark150s, mark150/485, mark150/485s, IMIO100, IMIO105, ICIO200, ICIO205) byla z důvodu zvýšení výkonu provedena nekompatibilní úprava runtime. Nový runtime musí být nahrán podle návodu umístěného výše.
- V programu byla změněna Case Sensitivita. IDE nyní není Case Sensitivní – nerozlišuje velká a malá písmena. Sestavy ze starších verzí, které mají proměnné nebo funkční bloky s názvy, které se liší pouze velikostí písmen, nepůjdou zkompileovat a je nutno je upravit.

**Konkrétní opravy, které byly provedeny u jednotlivých verzí, jsou k nalezení v okně „O programu“ v sekci „Poznámky k vydání“.**