

## Změny v jednotlivých verzích

### Verze 1.14.7 (24.7.2012)

---

- Upraveno: Při ukládání záznamu do souboru se nyní vkládají události a jízdy průběžně. Doposud se ukládaly všechny až na konci. Pak pokud došlo k chybě při ukládání a soubor nebyl celý, tak se načetly jen signály a chyběly události a jízdy.
- Opraveno: Pokud při startu programu nebyl nalezen naposledy otevřený soubor, neprovedla se inicializace nového prázdného souboru. To vedlo k chybě při startu sledování.
- Upraveno: Nevypisovat chybu pokud nebyla nalezena ikona pro animaci průběhu.
- Upraveno: Aktualizace a kompatibilita s Delphi XE2.

### Verze 1.14.6 (18.10.2011)

---

- Změna výrobce na Rozváděče Vsetín, s.r.o.

### Verze 1.14.5 (31.5.2011)

---

- Přidáno: Podpora pro obecné potvrzovací dialogy, u kterých je možné potlačit příští zobrazení.
- Upraveno: Komplet nahrazeno klasické menu a panel nástrojů pomocí component ActionManager? a ActionToolBar?. Menu je nyní pěknější a lze si jej přizpůsobit.
- Opraveno: Chybně nastavovaná průhlednost formuláře historie signálů z formuláře grafického modelu.
- Použit jiný instalátor InnoSetup namísto NSIS.

### Verze 1.14.4 (25.3.2011)

---

- Opraveno: Kontrola platnosti rozsahu času u časových vzorků při načítání ze souboru.

### Verze 1.14.3 (13.1.2011)

---

- Opraveno: Řešení problémů se zobrazováním zatrhávacích políček v tabulkách na Windows 7.

### Verze 1.14.2 (3.11.2010)

---

- Upraveno: Možnost aktivovat a deaktivovat zobrazení značky aktuálního času.
- Přidáno: Zobrazování šipky značící sloupec a směr řazení v hlavičce tabulek.
- Opraveno: Řazení sloupců s prázdnými řádky v tabulce Historie jízd.
- Opraveno: Chyba aktualizace zobrazení okna Historie jízd. Pokud v předchozím záznamu byly jízdy a bylo zvoleno vytvoření nového záznamu, obsah okna se neaktualizoval.
- Opraveno: Chyba ukládání nových jízd do souboru. Ukládaly se chybně znova do souboru všechny jízdy, i ty už uložené a tím se duplikovaly.
- Přidáno: Do zobrazení Historie signálu byl přidán časový svislý ukazatel aktuálního času vztaženého k oknu Grafickému modelu. Grafický model zobrazuje stav signálu právě v čase polohy tohoto ukazatele.
- Opraveno: Zrušeno zobrazení stavu Nezatížená kabina.
- Upraveno: Optimalizace obnovování výpisu parametrů.

- Opraveno: Řazení řetězcových sloupců v tabulkách s českými znaky.
- Opraveno: Řazení tabulky seznamu parametrů.
- Přidáno: Možnost posouvat svislou oddělovací čáru mezi popiskami signálů a průběhy signálů v okně Historie signálů.
- Opraveno: Řazení sloupců v okně Události.

### **Verze 1.14 (11.10.2010)**

---

- Přidáno: Možnost řazení výpisu podle sloupců. Týká se Nastavení signálů, Historie jízd, Statistiky stanic, Nastavení chybových kódů a Událostí.
- Přidáno: Čtení a zápis datových souborů zrychlen díky použití vyrovnávací paměti.
- Upraveno: Verze a typ firmware připojené jednotky zobrazován na stavové liště namísto jako položka na začátku parametrů.
- Přidáno: Zpětná podpora pro čtení datového souboru verze vytvořených ve verzi programu 1.9.
- Přidáno: V okně Přehledy zobrazení verze programu, který soubor generoval.
- Upraveno: Okno nastavení zobrazení signálů předěláno na ukotvovací. Změny nastavení signálů se ihned promítají do zobrazení historie signálů.
- Upraveno: Všechny ukotvovací okna jsou nyní zobrazována jako klasická s možností maximalizace.
- Přidáno: Zprovozněno filtrování výpisu událostí dle výběru zobrazení chybových kódů v okně Nastavení událostí.
- Upraveno: Název programu přejmenován z "Monitoring výtahových karet" na "Monitoring výtahů". Tím se také mění klíč v registrech systému s nastavením.

### **Verze 1.13 (16.7.2010)**

---

- Přidáno: Okno "Historie jízd" nebo také "Jízdy" zobrazující seznam všech zaznamenaných jízd s údaji o počátečním a konečném čase a počáteční, cílové a konečné stanici. Po dvojkliku na položku historie jízd se ukáže časový index počátku jízdy v okně historie signálů.
- Upraveno: Provedena optimalizace rychlosti vykreslování průběhů signálu. Nejprve jsou zanalyzovány hodnoty signálů a zjištěny místa změn hodnot. Poté je provedeno samotné vykreslení.
- Opraveno: Přidání kurzorů do historie signálů s nulovou délkou v čase způsobovalo chybu.
- Upraveno: Menu akcí v okně zobrazení historie signálů přepracováno na panel nástrojů s ikonami.
- Opraveno: Chyba záznamu signálů při posouvání uvnitř časového okna záznamu dle zadaného počtu sekund před změnou.
- Upraveno: Zrušení zobrazení jména autora a změna mailu na obecný software@mezservis.cz. Verze nyní zobrazována včetně čísla opravné verze.
- Upraveno: Ukotvovací okna jsou nyní zobrazovány v neukotveném stavu jako "Vždy nahoře".
- Opraveno: Chyba zápisu událostí do souboru při automatickém ukládání.
- Upraveno: Možnost měnit nastavení signálů DTR a RTS komunikační linky. V výchozím stavu pro E148 a E248 je DTR aktivní a RTS neaktivní. Pro připojení k E348 lze DTR vypnout. E348 využívá DTR pro uvedení procesoru do stavu RESET. E148 a E248 pro napájení optočlenů.
- Upraveno: Klíč nastavení programu v registrech systému přejmenován na Mezservis bez spol. s r.o.. Důsledkem je vynulování předchozího nastavení programu.

- Přidáno: Při zavírání pozměněného záznamu je nově nabídnuta možnost akci zrušit(Cancel) mimo již existující volby Uložit či Neuložit.

### **Verze 1.12 (16.3.2010)**

---

- Upraveno: Výchozí instalační složka a skupina v nabídce Start přejmenována z Mezservis spol. s r.o. na Mezservis.
- Přidáno: Do nápovědy přidána informace o použití převodníku E345 pro připojení ke kartě E248 a upozornění na kontrolu nastavení parametru P89.
- Přidáno: Možnost řazení sloupců tabulky výpisu událostí.
- Přidáno: U všech ukotvovacích oken v titulku doplněny ikonky.
- Přidáno: Funkce automatického spuštění záznamu při startu programu. Možno aktivovat v nastavení programu.
- Přidáno: Použit automaticky generovaný název souborů záznamů (datum+čas). Neptat se na pojmenování při ukládání záznamu do souboru. Možno aktivovat v nastavení programu.
- Přidáno: V okně nastavení lze nyní vybrat pracovní složku, kde budou vytvářeny soubory záznamů monitoringu.
- Upraveno: Přeprocování a vylepšení systému ukotvení oken. Program si nově pamatuje hierarchii velikostí ukotvených oken.
- Opraveno: Konflikt automatického ukládání do souboru s ručním ukládání.
- Opraveno: Obsluha výjimek při načítání poškozeného souboru.
- Opraveno: Otevření souboru dle parametru.

### **Verze 1.11 (7.4.2009)**

---

- Přidáno: Do menu Nápověda přidán odkaz na domovské webové stránky programu.
- Opraveno: Zobrazení stavu uložení souboru.
- Upraveno: Funkce průběžného ukládání záznamů do souboru. Povolení průběžného ukládání a periody ukládání je dostupné v okně Nastavení. Průběžné ukládání zamezuje ztrátě zaznamenaných dat při nechtěném vypnutí záznamového počítače např. z důvodů výpadku elektřiny.
- Upraveno: Posun vertikálního posuvníku v okně "Průběhy signálů" po větším kroku(výška jednoho signálu) než po pixelech.
- Opraveno: Správná inicializace způsobu vykreslení jednotlivých signálů v okně "Průběhy signálů". Automaticky se nenastavovaly signály Patro, Cílová stanice na zobrazení typu Číslo.
- Opraveno: Obnovení záznamu signálů při změně nastavení sériového portu během záznamu.
- Upraveno: Funkce "Automaticky posouvat" v okně "Průběhy signálů" nyní posouvá zobrazený výřez na pozici kdekoliv v celém záznamu. Původně tato funkce automaticky posouvala výřez jen na pravý konec. Funkce je nyní aktivní po zapnutí programu.
- Opraveno: Zobrazování parametrů načtených z karty. Některé parametry byly nesprávně zobrazovány.
- Opraveno: Nesprávné ukládání polohy a velikosti oken.

### **Verze 1.10 (27.2.2009)**

---

- Upraveno: Okno Záznam rámců A5 předěláno na okno Záznam datových rámců. Zaznamenáván není pouze obsah rámců A5, ale všechny příchozí data, která jsou rozsekávána na rámce dle detekce znaku v hexadecimálním kódu FF.
- Přidáno: Záznam přijatých dat ve formě rámců do souboru pro potřeby zjišťování závad v

komunikaci.

- Přidáno: Stránka v nápovědě s informacemi o připojení ke kartě.
- Přidáno: Pamatování pozice okna Nastavení.
- Přidáno: V okně Přehledy přidáno zobrazení informace o počtu přijatých bajtů sériovou linkou. Tento údaj pomůže k určení, zda jsou nějaká data vůbec z linky přijímána.
- Upraveno: Zobrazování údajů v okně Přehledy bylo obnovováno pouze při příchodu dobrých rámců. Nyní se údaje obnovují periodicky neustále.
- Přidáno: Pro potřeby zkoušení vlivů poruch na přenosové sériové lince byly přidány ladící funkce pro umělé poškozování přenášených dat. Nepřístupné uživatelům.
- Opraveno: Chyba správného čtení následujících po rámci s nesprávným CRC kódu.
- Opraveno: Schovat ukotvovací panely pokud je ukotvené okno uzavřeno.
- Upraveno: Nastav aktivní okno při kliku do grafu historie signálů.
- Upraveno: Vypnutí náhradního systému pro sbírání programových chyb programu.
- Přidáno: Možnost schovat panely nástrojů. Zachování zobrazení i po restartu programu.
- Upraveno: Snížení čekacích dob pro inicializaci sériového portu.
- Opraveno: Chyba v ukládání a načítání logických úrovní signálů. Úrovně naopak což způsobovalo při načtení uložených dat zobrazení některých negovaných signálů.
- Upraveno: Chyba programu při záznamu neznámé chybové události vedoucí k zastavení zaznamenávání.

### Verze 1.9 (1.12.2008)

---

- Opraveno: Vypínání zaznamenávání před uložením do souboru.
- Opraveno: Zobrazení správného jména souboru v titulku okna.
- Opraveno: Zobrazování informace o průběhu načítání a ukládání záznamů do souboru.
- Upraveno: Redukce vykreslování překrývajících se čar událostí v okně Průběhy signálů.
- Upraveno: Správné blokování a nepoužívání signálů fází a signálu sériového protokolu.
- Upraveno: Kvůli rychlosti vykreslování jsou události kresleny plnou čarou a aktuálně vybraná událost je odlišena čárkovaně.
- Přidáno: Třetí režim záznamu nazvaný "Pouze okolí změn". Úseky, kde nedochází ke změně žádného signálu nejsou zaznamenávány.
- Opraveno: Událost "Zhuštění dat" byla vkládána v režimu záznamu okolí událostí ihned i v případě, přestože pak nedošlo k zahazování již zaznamenaných dat a tedy k přerušení časové osy "Časovým zlomem". Nyní je "Časový zlom" vkládán až když opravdu dojde k porušení plynulosti časové osy.
- Přidáno: Systémové požadavky do nápovědy.
- Opraveno: Zpomalení při načítání a ukládání souborů způsobené komponentou pro zobrazení průběhu načítání. Zpomalení se projevovalo výrazně hlavně při načítání souborů v systému Windows 98.
- Upraveno: Vykreslování grafického modelu zoptimalizováno s využitím knihovny Graphics32.
- Upraveno: Provedeny optimalizace rychlosti programu na počítači s procesorem Pentium II 233 MHz, 64 MB paměti a OS Windows 98. Zrychleno vykreslování a zaznamenávání nových dat.
- Opraveno: V komponentě sériového portu snížena perioda testování stavu portu ze 100 na 10 ms. Toto řeší problém, kdy několik po sobě jdoucích rámců mělo uvedený stejný čas přijetí a byl mezi nimi tak nulový časový rozdíl. Rámce jsou přenášeny s periodou kolem 40 ms a vyšší.
- Přepracováno: Optimalizováno vykreslování grafických průběhů signálů použitím knihovny Graphic32.

- Opraveno: Chybné počítání pozice zvětšení v okně "Historie signálů" způsobovalo uhýbání přibližovaného nebo oddalovaného úseku.
- Opraveno: Chyba přímé změny stylu vykreslení signálů v okně "Nastavení signálů" i bez potvrzení uložení.

### **Verze 1.8 (11.11.2008)**

---

- Upraveno: Zobrazení seznamu událostí bylo přepracováno a optimalizováno.
- Přidáno: Možnost vypnout/zapnout zobrazení chybových událostí v okně "Průběhy signálů". To je užitečné především při zobrazení dlouhého záznamu s velkým oddálením pohledu, kde mnoho čar událostí překrývá samotné signály.
- Přidáno: Zobrazení stavu zatížení kabiny a režimů výtahu pod grafickým modelem.
- Přidáno: Okno "Statistiky pater", které zobrazuje různé přehledové údaje samostatně pro jednotlivá patra. Lze využít především k zjištění vytížení pater.
- Upraveno: Okno "Analýza dat" bylo přejmenováno na "Přehledy".
- Opraveno: Údaje "Projetých pater" a "Počet jízd" se určovaly pouze ze zaznamenaných dat namísto všech načtených dat během aktivovaného záznamu.
- Přidáno: Informace o počtu zaznamenaných rámců a jejich změn se nyní zobrazuje pro skutečně uložené rámce tak i pro všechny přijaté rámce.
- Upraveno: Optimalizace vykreslování grafických průběhů. Především pro široký pohled u objemných záznamů.
- Upraveno: Zobrazení obsazené paměti a odhadovaného objemu dat záznamu s automatickým zobrazením předpon jednotek.
- Opraveno: Chyba určení pozice zobrazovaného výřezu grafické historie signálů při oddalování pohledu.
- Opraveno: Přichytávat automaticky posuvník v okně historie signálů pouze při zapnutém záznamu z karty.
- Přidáno: Po kliknutí na čáru události v okně grafické historie signálů se událost zvýrazní plnou čarou a označí se v okně Události.
- Přidáno: Možnost hromadně povolovat a zakazovat zobrazení signálů v okně nastavení signálů.
- Přidáno: Automatická změna zobrazení kurzorů myši v okně grafické historie signálů podle aktuálního objektu pod kurzorem (posuvná plocha, chybová událost nebo časový kurzor).
- Opraveno: Správné zobrazení všech označených signálů a vertikálního posuvníku.

### **Verze 1.7 (29.10.2008)**

---

- Upraveno: Předvolené pořadí a barvy zobrazení signálů.
- Upraveno: Zrušení zobrazení skupin signálů.
- Přidáno: Možnost vybrat barvu signálu jemně (nejen z předvolených).
- Opraveno: Chyba vykreslování barev v okně nastavení signálů. Při přesunu signálů se vykreslovaly původní neposunuté barvy.
- Upraveno: Při otevření programu a neotevření dříve otevřeného záznamu rovnou vytvoř nový prázdný záznam.
- Přidáno: Nápověda k programu ve formě HTML stránek zkompileovaných do souboru CHM přes Microsoft HTML Help Workshop.
- Přidáno: Odkaz na nápovědu v hlavním menu programu.

### **Verze 1.6 (16.10.2008)**

---

- Přidáno: Kontextové menu ve zobrazení průběhů signálů s možností přiblížení a oddálení pohledu, přidání a smazání kurzorů.
- Přidáno: Možnost přerušit načítání záznamu ze souboru.
- Upraveno: Speciální události Zhuštění dat a přerušení toku dat z karty se nyní zobrazují jako bílá svíslá mezera s postranními černými čarami pro lepší rozlišení míst, kde dochází ke změně na časové ose.
- Přidáno: Možnost zaznamenávat pouze okolí kolem vznikajících chyb. V okně Nastavení lze tuto funkci aktivovat a nastavit dobu záznamu signálů před a po události v sekundách. V předělech mezi okraji událostí (přechod mezi koncem úseku po události a začátku před událostí) je automaticky vkládána událost Zhuštění dat.
- Přidáno: Ikony pro zobrazení oken.
- Přidáno: Zobrazování popisků(hint) čar chybových událostí v zobrazení průběhů signálů. Po ukázání na čaru se zobrazí popis po jedné sekundě a zmizí po třech sekundách.
- Opraveno: Automaticky vybrat okno Historie signálů při posouvání kolečka myši nad jeho plochou.
- Opraveno: Otvírání, zavírání, ukládání souborů. Sledování stavu změny souboru pomocí hvězdičky v titulku okna. Před ukončením je zkontrolováno uložení a nabídnut dialog v případě změny záznamu.
- Opraveno: Druh některých signálů.
- Přidáno: Tlačítko pro jednoduché přichycení časového posuvníku na pravý okraj a tak zajištění automatického posouvání grafu.
- Opraveno: Zobrazení chybějící informace o počtu jízd.
- Přidáno: Tlačítko Výchozí nastavení pro přednastavení vlastností zobrazovaných signálů v okně Nastavení zobrazení signálů.
- Upraveno: Zobrazení seznamu událostí od nejnovějších nahoře.
- Přidáno: Ikony pro toolbary.
- Opraveno: Přichytávání časového posuvníku 1 % od pravého okraje namísto n posledních rámců. Toto řeší nefunkční přichytávání při větším počtu zaznamenaných rámců.
- Přidáno: Tlačítka pro spuštění a zastavení zaznamenávání.

## Verze 1.5 (9.10.2008)

---

- Přepracováno: Grafické zobrazení historie signálů ve stylu logického analyzátoru. Jednotlivé signály lze zobrazit ve tvaru schodovitého průběhu, výplně(pro dvoustavové signály) a čísla stavu.
- Přidáno: Možnost měnit měřítko zobrazení pomocí kolečka nebo tlačítek Přiblížit a Oddálit.
- Přidáno: Uchování pozic a velikostí oken programu.
- Přepracováno: Rozvržení oken bylo změněno na jedno hlavní okno s několika menšími s možností jejich ukotvení k levému, pravému a dolnímu okraji a ukotvení do hlavní oblasti uprostřed.
- Přidáno: Zobrazení čárkované červené čáry v historii signálů v místě všech chyb. Aktuálně vybraná chyba je zvýrazněna plnou červenou čarou.
- Přidáno: Automatické otvírání naposledy otevřených souborů.
- Upraveno: Vylepšení vykreslování grafického modelu. Zobrazení cílové stanice pomocí šipky.
- Upraveno: Parametry karty původně sloučené do jedno řádku(bajtu) jsou nyní správně rozdělené.
- Přidáno: Možnost vkládat do grafické historie uživatelské kurzory a měřit tak časové úseky.
- Přidáno: Okno Analýza zobrazující přehledové údaje o záznamu.
- Upraveno: Parametry a firmware se nyní úsporně uchovává v záznamu pouze jednou a ne

všechny změny v čase. Platnost parametrů a verze firmware odpovídá konci uloženého záznamu. Případná změna parametrů v průběhu běhu zaznamenávání je nevhodná.

- Přidáno: Filtrování signálů fází v krátkém časovém okně a záznam výpadku pouze v případě, že signál fáze nebyl aktivní po několik příchozích rámců.
- Přidáno: Označení typů signálů na vstupní(I), výstupní(O) a interní( ).
- Přidáno: Nová chybová událost generovaná při přerušení toku monitorovacích dat z karty (např. výpadek napájení nebo ruční reset karty).

### **Verze 1.4 (30.7.2008)**

---

- Opraveno: Při přepínání mezi plným a zhuštěným zobrazením v okně historie signálů nyní zůstává zachována poloha na posuvníku. To je užitečné při zobrazení konkrétní chybové události, při které je červeně zvýrazněn její čas.
- Opraveno: Chyba při zobrazení prázdné historie.
- Opraveno: Odstraněno automatické aktivování zhuštěného režimu zobrazení historie signálů při dvojkliku na událost.
- Přidáno: Zobrazení čísla patra v seznamu chybových událostí.
- Opraveno: Jasnější zobrazení různých variant signálů dolů a nahoru. Konkrétně "Výtah je v brzdě zóně nahoru/dolů", "Polohový snímač nahoru/dolů" - B01 a B02, "Směr nahoru/dolů" - vnitřní vyjádření aktuálního směru pohybu kabiny, "Nahoru/dolů" - reléové výstupy řízení pohonu.

### **Verze 1.3 (28.5.2008)**

---

- Opraveno: Zobrazování první položky Patro v časových průbězích.
- Opraveno: Memory leak v okně výběru a nastavení signálů.
- Přidáno: Ukládání pozice a velikosti úvodního okna.
- Opraveno: Mazání záznamů v úvodním okně.

### **Verze 1.2 (11.2.2008)**

---

- Opraveno: Ošetřena chyba při uložení nastavení sériového portu v případě, kdy v počítači žádný není, nebo jsou všechny obsazené.
- Upraveno: V úvodní okně seznamu měření se už nenačítají celé obsahy všech souborů což vede ke zrychlení načítání seznamu.
- Přidáno: Zobrazení použité paměti.

### **Verze 1.1 (6.12.2007)**

---

- Přidáno: Zaznamenávání a zobrazování posledních 40 rámců A5 v hexadecimálním tvaru.
- Přidáno: Možnost přejmenovat datové soubory monitoringu.
- Přidáno: Možnost otevřít složku s umístěním datových souborů.
- Opraveno: Generování chyby hlavního bezpečnostního obvodu na sestupnou hranu.
- Opraveno: Zobrazování identifikace firmware v záložce parametrů karty.
- Oprava: Správné červené zvýraznění místa vybrané události v historii i při otočení.
- Přidáno: Podpora posouvání časové osy v historii signálů pomocí kolečka myši. Stisknuté kolečko a jeho otáčení umožňuje pomalejší posouvání.
- Oprava: Obnovování výpisu událostí.
- Přidáno: Zobrazení dalších stavů v okně historie.
- Opraveno: Zobrazování signálu gong.

- Opraveno: Automatické posouvání historie při online sbírání dat.
- Opraveno: Negování signálů bezpečnostního obvodu a polohových snímačů.
- Opraveno: Generování události Chyba fáze pouze při náběžné hraně na LED diodě.
- Opraveno: Oprava generování signálu Chyba bezpečnostního obvodu.
- Opraveno: Nulování signálů fáze 1,2,3, které se nevhodně mění při každém rámcí.
- Opraveno: Přejmenování signálu Světelná závora na Dveře se otvírají a Otevření dveří na Vstup otevření dveří.
- Opraveno: Číslování LED diod od 1 do 8.
- Přidáno: Zobrazení dalších signálů v záložce Grafický model.
- Opraveno: Mazání logů v hlavním okně.
- Opraveno: Zapamatování čísla sériového portu.

## Verze 1.0 (28.11.2007)

---

- Opraveno: Nastavení barev, znaků a povolování stavů karty zobrazovaných v okně prohlížení historie. Zajištěno ukládání do registrů systémů.
- Opraveno: Zobrazení historie při nulovém počtu uložených rámců.
- Přepracováno: Nyní je možné vybírat stavy, které se budou zobrazovat v barevné mřížce časové historie. Je možné měnit pořadí stavů a povolovat je a zakazovat.
- Oprava: Chyba časového posuvníku při prohlížení historie stavů karty vznikala při prázdné historii.
- Odstraněno: Záložka sledování načtených rámců.
- Přidáno: Záložka zobrazující parametry karty načtené z přijatých rámců.
- Přidáno: Okno s informacemi o aplikaci.
- Rozšířeno: Detekce volných sériových portů v okně nastavení sériové linky.
- Opraveno: Zobrazení plného a zhuštěného časového záznamu.
- Opraveno: Zobrazení a zvýraznění časového indexu vybrané události.
- Přidáno: Možnost přepínání zobrazení historie horizontálně nebo vertikálně.
- Přepracováno: Optimalizace zobrazení historie.
- Přidáno: Vlastní obsluha chyb, zobrazení, logování a odesílání chyb.
- Přidáno: Okno nastavení.
- Přidáno: Možnost výběru pracovní složky, kde jsou umístěny výstupný soubory sledování.
- Přidáno: Zobrazování místa události po dvojkliku na položku v seznamu událostí.
- Přepracováno: Vnitřní vyjádření stavů karty v datových strukturách a převod na seznam veličin pro potřeby zobrazení.
- Přidáno: Záznam Indexu u událostí.
- Přidáno: Události generované na straně aplikace na základě změny stavů.
- Přidáno: Záložka události pro jejich prohlížení.
- Opraveno: Zobrazování grafického modelu podle aktuálního stavu.
- Přidáno: Ovládací prvky pro krokování grafického náhledu.
- Přidáno: Možnost zobrazení historie jako pouze změn stavů a nebo všech stavů v čase.
- Upraveno: Jako hlavní okno je nyní zobrazován seznam záznamů v souborech.
- Přidáno: Ukládání záznamů do souboru.
- Přidáno: Prohlížení, mazání a vytváření záznamů.
- Přidáno: Doplnění chybových hlášení.
- Přidáno: Grafické zobrazení šachty a některých signálů.
- Přidáno: Zobrazování chybových hlášení podle chybového kódu.
- Přidáno: Okno logování vnitřních stavů karty v čase. Položky se zobrazují pouze při změnách.

