

# ControlTech *News*

ControlTech News 1-2010

## RadioLinx



## Obsah

### RadioLinx

RadioLinx Intelligent Cellular Ethernet Gateway HSUPA (3G GSM)

### Řídicí systémy

Message Manager pro ControlLogix, Nový firmware pro MicroLogix 1400, PanelView Plus Compact, Nový switch 1783-ETAP, Silver serie 1757-SRM, Nové bezpečnostní procesory

### Novinky

Nové bezpečnostní moduly Point Guard, Nové moduly 1762-IQ32T a 1762-OB32T, Polovodičové stykače pro střídavé zátěže až do 90A

### Frekvenční měniče

PowerFlex 700AFE Active Front End, Ukončení výroby 3000 DC a 1397 DC, Nový katalog měničů řady PowerFlex, PowerFlex Accelerator Toolkit

### Servopohony

Modulární servopohon Kinetix 6200 s bezpečnostním systémem řízení rychlosti

### Software

Softwarový asistent SISTEMA, MRPA Historian

**ControlTech**  
Industrial Automation

**10**

1ST FIRMY CONTROLTECH

2000 - 2010

Ve spolupráci s:

**Rockwell  
Automation**

# RadioLinx

## RadioLinx Intelligent Cellular Ethernet Gateway HSUPA (3G GSM)

RadioLinx Intelligent Cellular Ethernet Gateways pro síť HSUPA (3G GSM) poskytuje vysokorychlostní konektivitu pro průmyslové ethernetové zařízení včetně podpory průmyslových protokolů. Komunikace je zabezpečena díky IPsec, VPN a GRE. Zařízení umožňuje snadnou konfiguraci přes USB i vzdálený management. RLXIC-EH má nízkou spotřebu a odolné provedení certifikované Class I Div 2. Trvalé připojení je zajištěno technologií ALEOS, která dále umožňuje upgrade OTA (Over-The-Air), optimalizaci bezdrátového TCP/IP a diagnostiku na úrovni datových paketů. RLXIC je tak vhodný pro všechny aplikace vyžadující ethernetové připojení přes GSM modem.

### Vlastnosti a benefity

#### Síťová komunikace GSM

- využití výhod stávající, zabezpečené celulární infrastruktury bez zbytečně vysokých výdajů na nákup a instalaci drahých antén a kabeláže, případně výstavba nových anténních stožárů
- licencované frekvence a celulární technologie chrání před interferencí, běžnou u nelicencovaných pásem celulární síť umožňuje vzájemný přenos dat z různých geografických lokací přes internet

#### ALEOS Embedded Intelligence

- vysoká spolehlivost trvalého spojení
- stav a diagnostika zařízení v reálném čase, včetně síťové konektivity, propustnosti dat a síly signálu
- možnost vzdálené konfigurace zařízení a instalace aktualizací firmware

#### Integrovaná podpora průmyslových protokolů

- jednoduchá integrace s dalším průmyslovým zařízením
- dva digitální I/O porty pro komunikaci se vzdáleným zařízením

#### Jednoduchá konfigurace a monitoring

- USB port zjednodušuje přístup ke konfiguraci a řešení problémů
- utilita AceManager pro lokální nebo vzdálenou konfiguraci a diagnostiku
- konfigurační šablony lze přizpůsobovat a kopírovat na více zařízení

#### Podpora ProSoft Technology

- Expertíza poskytovatele GSM, asistence při výběru
- podpora expertů na komunikační protokoly, kteří rozumí vašim zařízením, aplikacím a protokolům
- dvouletá záruka s možností rozšíření



K dispozici i další verze:

RadioLinx Intelligent Cellular Serial Modem - RLXIC-SV

**pro síť CDMA, rozhraní RS-232 DB9 (1200 - 230400 baud)**

RadioLinx Intelligent Cellular Serial Modem - RLXIC-SG

**pro síť GPRS/GSM, rozhraní RS-232 DB9 (1200 - 230400 baud)**

Zařízení odpovídá následujícím standardům a direktivám:

ETSI EN 301 489-1, 2004

ETSI EN 301 489-7, 2005

ETSI EN 301 489-24, 2005

EN 60950, 2005 CB report/certificate

2004/108/EC EMC directive

1999/5/EC RTT & E directive

2006/95/EC Low Voltage directive

Specifikace	
Technologie	HSDPA, UMTS, EDGE, GPRS (MS-12), GSM
Tri-band UMTS/HSDPA/HSUPA	850/1900/2100 MHz
Quad-band GPRS/EDGE	850/900/1800/1900 MHz
Downlink	600 kbps - 1.2 Mbps <sup>1</sup> (HSUPA)
Uplink	500 kbps - 800 kbps <sup>1</sup> (HSUPA)
Rozměry	103 x 76 x 27 mm
Váha	185 g
Pouzdro	Aluminium. Montáž na DIN lištu
Ethernet	10/100 Mbps RJ-45
USB	2.0 (Mini-B5)
Anténa – primární	SMA 50 Ohm
I/O Port	2 digitální
LED indikátory	Síť, Signál, Aktivita, Napájení
Rozhraní	TCP/IP, UDP/IP, DHCP, HTTP, SNMP, SMTP, SMS, MSCI
Pracovní teplotní rozsah	-30°C - 70°C
Skladovací teplota	-40°C - 85°C
Napájení	9 – 28 VDC

-pv-

# Řídicí systémy

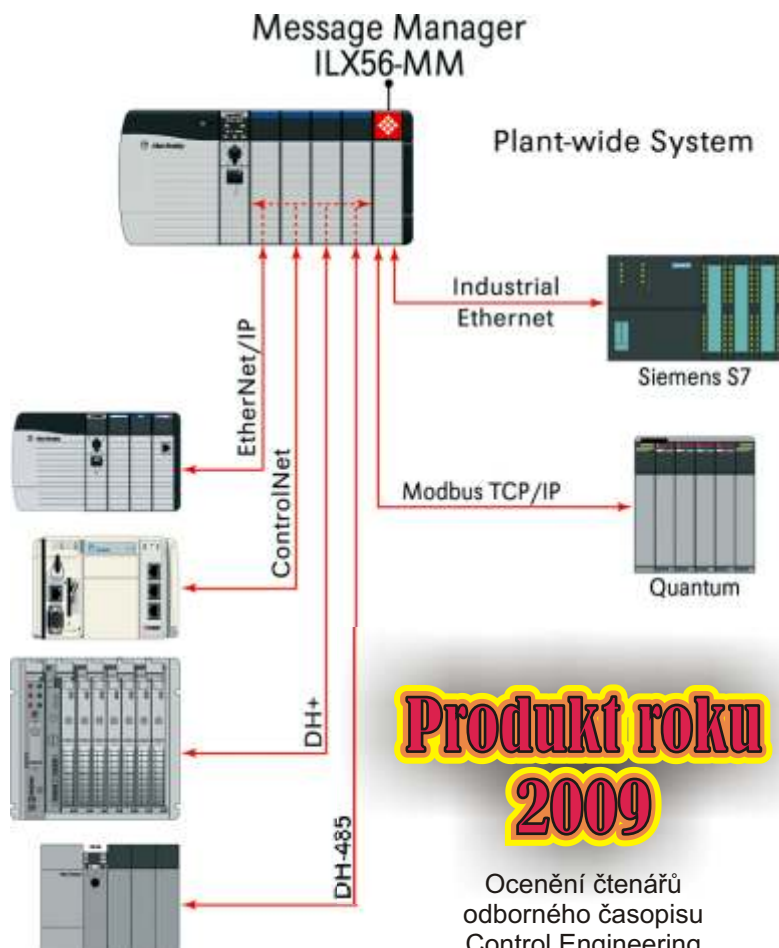
## Message Manager pro ControlLogix

Firma Prosoft Technology vyvinula unikátní komunikační modul, který umožňuje spojovat různé typy řídicích systémů na různých průmyslových sítích. Vlastní komunikační modul s katalogovým ILX56-MM se vkládá do rámu řídicího systému ControlLogix a nastavuje se pomocí vestavěného webového rozhraní, takže programování řídicích systémů není nutné a ani jiný další software není nutný. Pomocí vestavěného webového konfigurátoru sdělíme modulu kde se jednotlivé řídicí systémy nachází a poté vytvoříme seznam transferů, tedy co, kam, jak často a za jakých podmínek má být posláno. Modul nám dává zpětnou informaci-statistiku o prováděných přenosech dat. S modulem je tedy možné zjistit průměrnou přenosovou dobu, maximální dobu přenosu a pokud se transakce nezdaří je o tom proveden záznam pro analýzu.

Komunikační modul ILX56-MM má dva Ethernet porty a pomocí těchto portů lze přistupovat do sítí Siemens Industrial Ethernet (Siemens Step 7) a Modbus TCP/IP (Schneider Electric Quantum). Kromě vestavěných portů může ILX56-MM přistupovat i do sítí prostřednictvím komunikačních karet, které jsou ve stejném rámu jako samotný modul. Tím způsobem lze připojit sítě Ethernet/IP, ControlNet, DH+ a DH485. Ukázkové video lze shlédnout nebo stáhnout na adrese <http://www.prosoft-technology.com/training/ilx56mm.php>.

Cena modulu je 2939 Eur.

-pm-



**Produkt roku  
2009**

Ocenění čtenářů  
odborného časopisu  
Control Engineering

## Nový firmware pro MicroLogix 1400

Pro řídicí systém MicroLogix 1400 byl vyvinut nový firmware FRN 5, který lze stáhnout na adrese <http://www.ab.com/programmablecontrol/plc/micrologix/downloads.html>

-pm-

## PanelView Plus Compact

Rockwell Automation uvedl na trh novou verzi operátorských panelů PanelView Plus Compact. Tyto operátorské panely jsou určeny do malých aplikací, kde je jedním z hlavních kritérií cena a zákazník požaduje funkcionalitu a možnosti operátorských panelů PanelView Plus. Operátorské panely PanelView Plus Compact jsou tedy primárně předurčeny pro řídicí systémy CompactLogix řady 1769-L2x a mají následující omezení; "připojený max. 1 řídicí systém, max. 25 obrazovek a max. 200 alarmových zpráv".

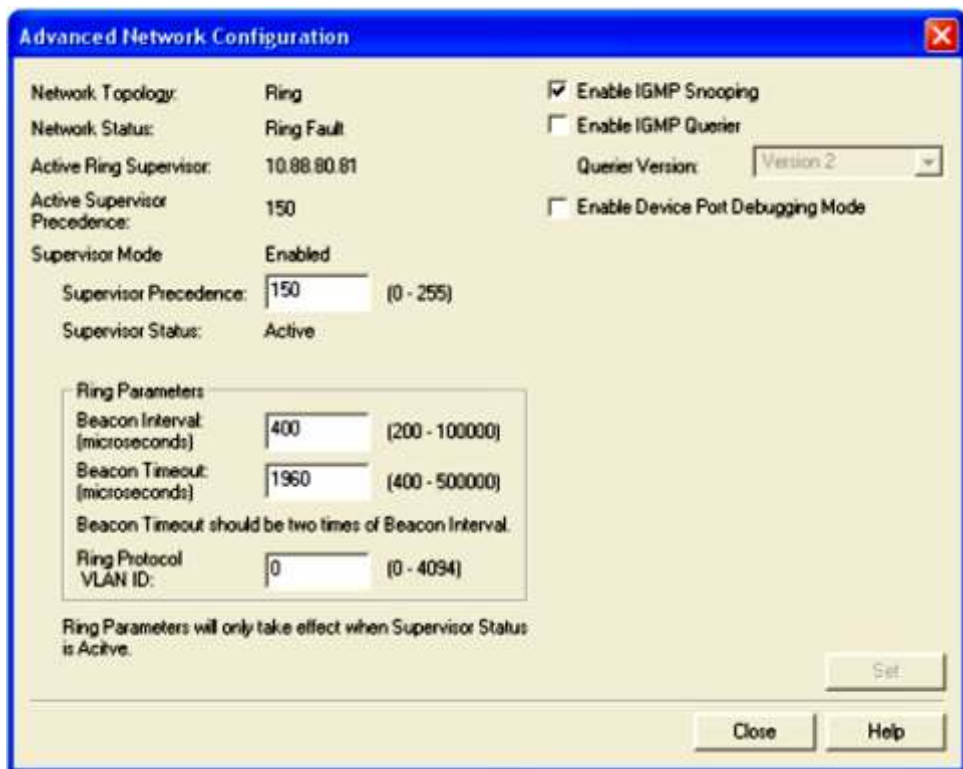
	Panel View Plus Compact 400		PanelView Plus Compact 600		Panel View Plus Compact 1000
Kat.č.	2711PC-K4M20D	2711PC-B4C20D	2711PC-T6M20D	2711PC-T6C20D	2711PC-T10C4D1
Velikost displeje	77 x 58mm	71 x 53 mm	112 x 84mm	112 x 84mm	211 x 158
Rozlišení	320 x 240	320 x 240	320 x 240	320 x 240	640 x 480
Typ displeje	32 odstínů šedé	Barevný TFT Bar. hloubka 18bitů	32 odstínů šedé	Barevný TFT Bar. hloubka 18bitů	Barevný TFT Bar. hloubka 18bitů
Ovládání	klávesnice	Klávesnice a dotyk. Obrazovka	Dotyk. obrazovka	Dotyk. obrazovka	Dotyk. obrazovka
Komunikace	Ethernet, RS-232, 1xUSB				Ethernet, RS-232, 2xUSB
Napájení	18 – 30 V DC				
Vývojové prostředí	FactoryTalkView Studio verze 5.1 a vyšší				
Cena[EUR]	439.00	539.00	528.00	794.00	1,620.00
Slevový model D8					

-pm-

## Nový switch 1783-ETAP

Rockwell Automation uvedl na trh nový konfigurovatelný 3 portový switch s katalogovým číslem 1783-TAP. Tento 3 portový switch je určen pro lineární topologie sítě tj. páteřní vedení s odbočkami nebo pro vytvoření tzv. DLR sítě (kruhová topologie na úrovni zařízení). Rockwell doporučuje použít maximálně 50 zařízení jak pro lineární nebo kruhovou topologii. V případě většího počtu zařízení je doporučeno vytvořit nový segment. Pokud je topologie kruhová, tak maximální čas pro zotavení sítě je 2,89ms. Switch podporuje IGMP Snooping (standardně povoleno) a IGMP Queries (standardně zakázáno). Velkou výhodou switche 1783-ETAP je snadné nastavení a integrace přímo ve vývojovém software RSLogix5000 viz. obrázek.

Cena tohoto switche 231 Eur. Sleva se řídí modelem K6. -pm-



## Silver serie 1757-SRM

Rádi bychom Vás upozornili, že systémový redundantní modul 1757-SRM přejde v roce 2010 do tzv. Silver serie a jeho prodej bude ukončen v 1.1. 2011. Doporučujeme tedy do nových projektů používat nový rychlejší systémový redundantní modul 1756-RM. -pm-

## Nové bezpečnostní procesory

Rockwell Automation uvedl na trh nový bezpečnostní procesor GuardLogix 1756-L63 (GuardLogix je bezpečnostní varianta řídicího systému ControlLogix). Nový procesor 1756-L63S nabízí 8MB standardní paměti a 3.75MB bezpečnostní paměti. Cena tohoto procesoru je 9960 Eur. Sleva se řídí modelem D5.

V brzké době budou uvedeny na trh i bezpečnostní varianty procesoru CompactLogix. Jedná se o procesory Compact GuardLogix 1768-L43S a 1768-L68-L45S. Pro bezpečnostní procesory Compact GuardLogix není nutné dokupovat tzv. bezpečnostního partnera jako je to nutné u klasického GuardLogixu. Tento bezpečnostní partner je již integrován přímo ve vlastním procesoru. Cena těchto procesorů nebyla v době psaní článku ještě stanovena. -pm-



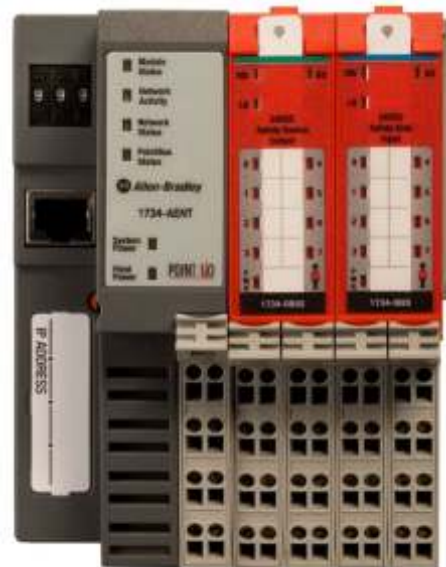
Kat. číslo	Popis	Standardní paměť	Bezpečnostní paměť	Možnost rozšíření o moduly
1768-L43S	Compact GuardLogix bezpečnostní procesor řídicího systému	2 MB	0.5 MB	1768 max. modulů: 2  1769 max. modulů: 16
1768-L45S		3 MB	1 MB	1768 max. modulů: 4 1769 max. modulů: 30

## Nové bezpečnostní moduly Point Guard I/O

Rodina distribuovaných vstupů/výstupů Point I/O byla rozšířena o nové bezpečnostní vstupy 1734-IB8S a 1734-OB8S. Bezpečnostní moduly jsou dvojnásobně šíře a vyžadují tedy dvě svorkovnice typ 1734-TB, 1734-TOP nebo 1734-TOP3. Největší výhodou nových bezpečnostních modulů spočívá v možnosti kombinovat je se standardními vstupy a výstupy Point I/O. Toto řešení nabízí maximální optimalizaci montážního prostoru a finančních nákladů. Uživatelé softwaru Integrated Architecture Builder nalezou tyto moduly přímo v nabídce, takže případná konfigurace nabídky je velmi snadná.

Cena modulu 1734-IB8s je 293 Eur a 1734-OB8S je 342 Eur. Sleva se řídí modelem D6.

-pm-



## Nové moduly 1762-IQ32T a 1762-OB32T

Pro řídicí systémy Micrologix 1100, 1200 a 1400 byly vyvinuty dva nové vstupně výstupní moduly 1762-IQ32T a 1762-OB32T. Modul 1762-IQ32T má 32 vstupů a modul 1762-OB32T má 32 výstupů. Oba moduly jsou určeny pro napětí 24Vdc a neobsahují standardní svorkovnici, ale speciální konektor, který známe z modulů 1746-IB32 a 1746-OB32 řídicího systému SLC500. Konektor je součástí modulu. Cena modulu 1762-IQ32T je 236 Eur, cena modulu 1762-OB32T je 286 Eur. Sleva se řídí modelem J5.

### Konfigurace v RSLogix500 verze 8.10 a nižší

1762-IQ32T "OTHER"		1762-OB32T "OTHER"	
VENDOR ID CODE	1	VENDOR ID CODE	1
PRODUCT TYPE CODE	7	PRODUCT TYPE CODE	7
PRODUCT CODE	99	PRODUCT CODE	100
2 Input words		0 Input words	
0 Output Words		2 Output Words	
0 Extra Data Length		0 Extra Data Length	

-pm-

## Polovodičové stykače pro střídavé zátěže až do 90A

Polovodičová řešení regulace výkonu pomocí polovodičových stykačů jsou ideální pro aplikace, jež vyžadují dlouhodobou spolehlivost, rychlé a časté spínání v náročném průmyslovém prostředí. Nyní je k dispozici nová řada polovodičových relé Allen-Bradley Bulletin 156-B, která rozšiřuje dosavadní nabídku až na 90 A pro jednofázové aplikace a 32 A pro třífázové aplikace. Kromě rozšířené nabídky standardních zařízení obsahuje tato řada také přístroje s analogovým řízením a monitorováním proudu. V důsledku flexibilního uspořádání a tvaru lze přístroje montovat na panel nebo DIN lištu spolu s chladičem a nevyžadují žádné další součásti.

Díky nepřítomnosti pohyblivých dílů nebo kontaktů, které by se mohly opotřebovat, pomáhají polovodičová řešení snížit nebo eliminovat náklady související s údržbou, výměnou dílů či prostoji. K výhodám polovodičového řešení především patří:

- Rychlé, spolehlivé spínání
- Nízký elektrický šum a akustický hluk
- Nízký příkon, kompatibilní s mikroprocesorem a PLC
- Vynikající odolnost vůči nárazům/vibracím a mechanickému opotřebení
- Nižší požadavky na generální údržbu systému pro prodloužení doby provozuschopnosti

-mš-



# Frekvenční měniče

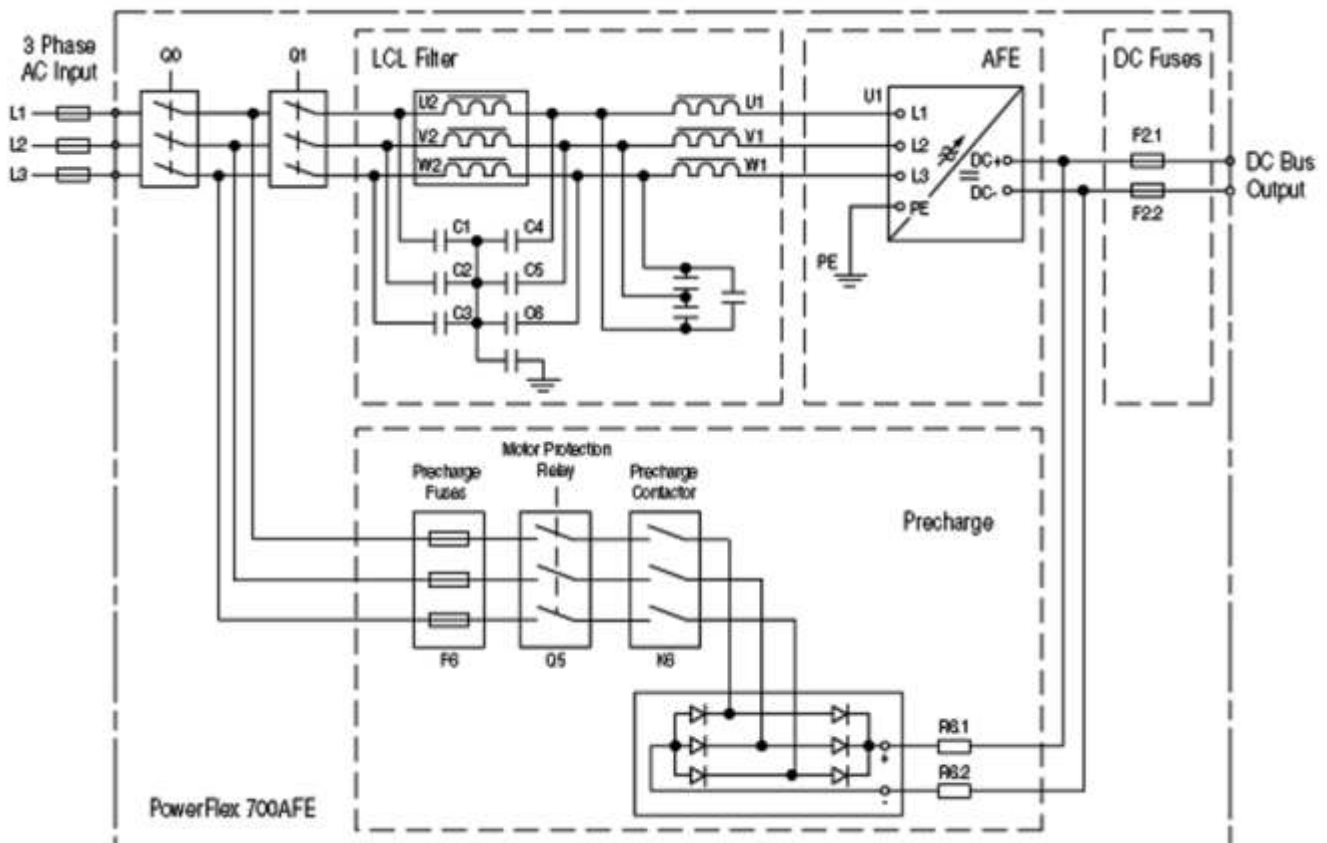
## PowerFlex 700AFE Active Front End

PowerFlex 700AFE je řízený usměrňovač typu AFE (Active Front End), umožňující provoz ve všech čtyřech kvadrantech. Je ideálním řešením pro aplikace vyžadující rekuperaci energie zpět do sítě, vysokou dynamiku provozu, náhlé změny směru otáčení, rapidní brzdění nebo brzdění zátěží s velkým momentem setrvačnosti.

Výhodou tohoto řešení je možnost využití rekuperovanou energii pro napájení dalších zařízení a docílit tak značné úspory energie. Díky vyhlazovacímu filtru s nízkým harmonickým zkruslením (IEEE 519 a CE) lze dodávat do sítě téměř ideální průběh proudu a napětí.

AFE usměrňovač aktivně řídí účinník bez ohledu na otáčky motoru a zátěže a umožňuje tak také kompenzovat indukční nebo kapacitní zátěž dalších spotřebičů v síti. Další výhodou jednotky AFE je schopnost poskytnout plné výstupní napětí např. 480V a to i při provozu na napětí 380V. Toto napěťové zesílení (input voltage boost) pomáhá ochránit kritické procesy před účinky rušení vstupního napětí a poklesů síťového napětí.

Obrázek níže zobrazuje liniový diagram usměrňovače PowerFlex 700AFE ve standardním rozvaděči Rittal v krytí IP20, který obsahuje odpínač (Q0), jistič (Q1), LCL filtr, obvody přednabíjení, výkonový modul AFE (U1) s řízením AFE a DC pojistky (F2.1 a F2.2).



Mezi typické aplikace patří výtahové a zdvihové zařízení, odstředivky, pásové dopravníky, testovací nebo zkušební zařízení, důlní stroje, apod.

-vk-

# Frekvenční měniče

## Ukončení výroby stejnosměrných měničů řady FlexPak 3000 DC a 1397 DC

Upozorňujeme na ukončení výroby stejnosměrných měničů řady FlexPak 3000 DC a 1397 DC k datu **31. března 2010**. Po uvedeném datu jsou zastaveny veškeré dodávky nových měničů. Samozřejmostí je plná podpora těchto produktů i náhradních dílů po dobu nejméně 7 let.

Jako náhradu za tyto měniče nabízíme novou generaci stejnosměrných měničů řady PowerFlex DC. Tyto měniče nabízejí široký výkonový rozsah, snadné začlenění do integrované architektury, shodné vlastnosti a příslušenství s AC frekvenčními měniči rodiny PowerFlex.

-vk-



## Nový přehledový katalog měničů řady PowerFlex

### Nízkonapěťové frekvenční měniče PowerFlex®

#### Průvodce výběrem

Vysoký výkon. Flexibilní řízení.



Allen-Bradley

Nyní si můžete na našich stránkách [www.controltech.cz](http://www.controltech.cz) (/ Produkty RA / Frekvenční měniče a Softstartéry) stáhnout nejaktuálnější přehledový katalog našich měničů řady PowerFlex. Tento dokument Vám představí široké portfolio výrobků včetně nového modulárního měniče PowerFlex 755 nebo DC měniče PowerFlex. V katalogu naleznete vysvětlení základních vlastností našich pohonů, informace potřebné pro specifikaci konkrétního měniče včetně bohatého příslušenství. Katalog je v českém jazyce.

-vk-



## PowerFlex Accelerator Toolkit

Sada programů PowerFlex Accelerator Toolkit obsahuje nástroje a obrazovky, které vám pomohou snadno navrhnut, nainstalovat, obsluhovat a udržovat aplikace s frekvenčními měniči PowerFlex.

- Sample Panel Layout - Předběžně sestavené výkresy uspořádání panelu opírající se o nejlepší postupy, které si můžete přizpůsobit, aby vyhovovaly potřebám vašeho stroje. Výkresy CAD se dodávají jako výchozí bod a významně zkracují dobu navrhování.
- Simplified Wiring - Schémata zapojení ve formátu DWG, DFX, nebo PDF významně zkracují dobu potřebnou k navrhování a zapojení panelu.
- Preconfigured HMI - Využívání předkonfigurovaných obrazovek HMI umožňuje zjišťovat stav, ovládat a diagnostikovat zařízení při současném snížení nákladů na integraci, zvýšení výkonu a zkrácení doby uvedení do provozu.
- Preconfigured Logic - Předkonfigurovaná logika poskytuje rozhraní mezi měniči PowerFlex a obrazovkami HMI, stejně jako specifickou aplikační logiku, která vám pomůže znatelně minimalizovat náklady na technické vybavení.



-vk-

Objednejte si u nás CD s PowerFlex Accelerator Toolkit, obj. číslo: IASIMP-SP008A-EN-C

# Servopohony

## Modulární servopohon Kinetix 6200 s bezpečnostním systémem řízení rychlosti

Vzájemně zaměnitelné řídicí moduly dovolují jednoduché úpravy konstrukce a také umožňují nabídnout uživatelům funkci monitorování bezpečné rychlosti, novou úroveň bezpečnosti strojů. Funkce hlídání bezpečné rychlosti pomůže pracovníkům provádět za provozu některé práce údržby - jako třeba odstraňování zablokování / čištění apod. - aniž by museli stroj úplně zastavit. Obsluha může vstupovat do chráněné zóny, zatímco osa je monitorována a její otáčky jsou udržovány pod specifickou mezí určenou uživatelem.

K dalším výhodám modulární konstrukce patří: nižší množství náhradních dílů na skladě; schopnost diagnostikovat a odstraňovat problémy rychleji, bez výměny celého pohonu; snížené náklady na přestavbu, protože osu lze snadno převést na novou funkci.



## Výhody servopohonu Kinetix 6200



- Větší flexibilita: Osu lze snadno převést z funkce bezpečného vypnutí na funkci hlídání bezpečné rychlosti nebo z rozhraní SERCOS Interface™ na EtherNet/IP
- Zjednodušená údržba: Modularita znamená, že není zapotřebí vyměňovat celý pohon
- Integrované bezpečnostní funkce eliminují nutnost místa pro dodatečný panel a kabeláž.
- Funkce hlídání bezpečné rychlosti minimalizuje prostoje a zlepšuje provozní výkonnost stroje
- Integrované pokročilé bezpečnostní funkce pomáhají chránit pracovníky
- Splňuje SIL 3 PL E
- Snižuje a monitoruje rychlost aplikace až do takové míry, která obsluze umožní bezpečnou inspekci a provádění některých procesních prací údržby bez nutnosti úplného zastavení stroje
- Vylepšená diagnostika

U aplikací, které mohou těžit z dodatečných bezpečnostních funkcí, nabízí Kinetix 6200 možnosti pro zlepšení produktivity a zvýšení flexibility stroje. Společný základ řady pohonů Kinetix 6000 vám umožní přechod k vylepšeným funkcím přesně tehdy a tam, kde je budete potřebovat. -vk-

## POZVÁNÍ NA AUTOMATION UNIVERSITY SPECIAL

**28. - 29. dubna 2010 Hotel Permon, Pribylina, Slovensko**

Automation University je neocenitelná příležitost dozvědět se o novinkách, aktuálních trendech a nejnovějších technologiích v oblasti integrovaných informačních a automatizačních řešení. Kromě komplexního představení reálných řešení z oblasti automatizace od Rockwell Automation budete mít možnost seznámit se na výstavě i s novinkami našich Encompass partnerů.

Registrujte se: [www.rockwellautomation.com/events/au](http://www.rockwellautomation.com/events/au)





## Softwarový asistent SISTEMA (Safety Integrity Software Tool for the Evaluation of Machine Applications)

### k návrhu bezpečných strojů s produkty Rockwell Automation

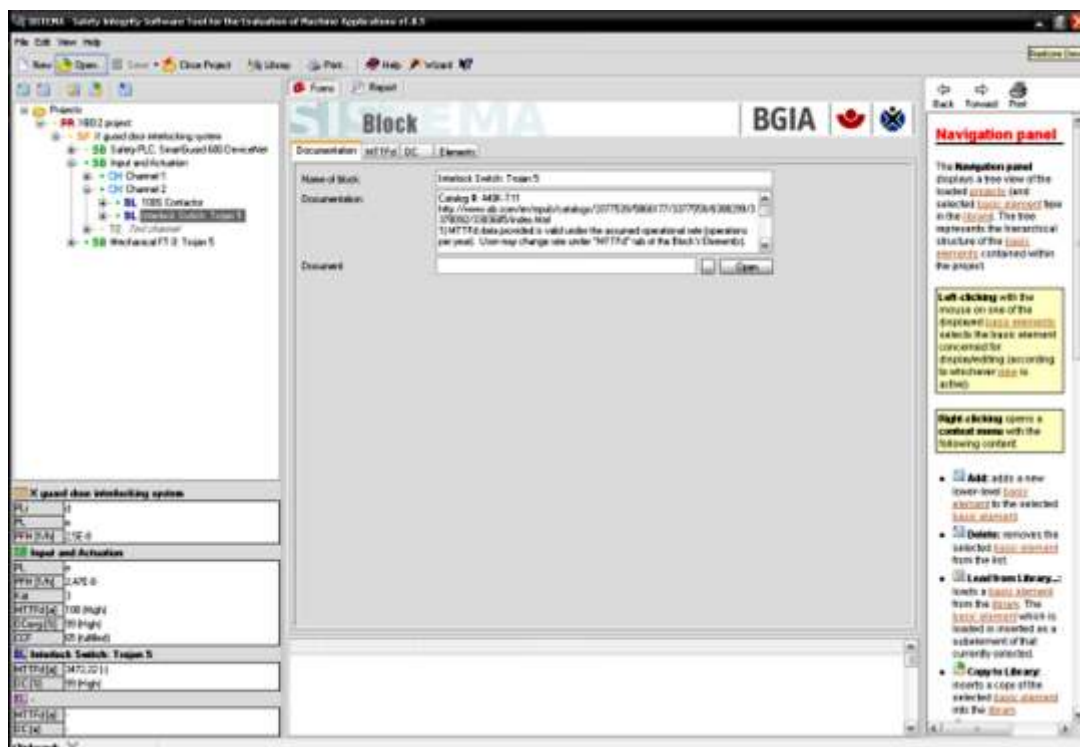
Chcete šetřit čas? Pokud zní vaše odpověď ne, nemusíte tento článek číst. Pokud ale zní vaše odpověď ano, rádi Vám představíme nový softwarový nástroj, který každému konstruktérovi, projektantovi či bezpečnostnímu technikovi může ušetřit hodiny času a nepříjemnou námahu.

Každý, kdo staví nebo repasuje nějaký stroj, se v dnešní době musí dívat na také stránku bezpečnosti. Nové stroje, uváděné na trh EU musí v CE prohlášení o shodě obsahovat některou z bezpečnostních norem, stroje rekonstruované či provozované musí splnit požadavky nařízení vlády 378/2001 Sb.

Bezpečnost stroje lze navrhovat dvojím způsobem - buďto postavím stroj a následně na něj přidám "ty žluté a červené krabičky", tím ale riskuji, že stroj nebude splňovat požadavky na ergonomii a snadnou obsluhu. Druhý způsob je integrovat bezpečnost do stroje již ve fázi návrhu. Který způsob je správný - tedy výhodnější a hlavně levnější, samozřejmě není nutné zdůrazňovat.

Dalším faktorem k zamyšlení je přechod od normy ČSN EN 954-1 k normě ČSN EN ISO 13849-1. Tento přechod byl původně naplánován k 1.1.2010, nicméně tlak globální hospodářské recese donutil datum posunout na 1.1.2012. Norma ČSN EN ISO 13849-1 však platí přes 3 roky a již dnes někteří koncoví uživatelé vyžadují certifikaci dodávaných strojů a zařízení podle této normy.

SW asistent SISTEMA, vyvinutý organizací BGIA a certifikovaný TÜV, by měl ulehčovat práci právě těm (konstruktérům, údržbářům, bezpečnostním technikům a dalším), kteří posuzují či budou posuzovat stroje dle této nové normy. Velice zjednodušeně se dá říci, že asistent SISTEMA automatizuje výpočet dosažené úrovně vlastností (Performance Level - PL) na bezpečnostních částech stroje v rámci EN ISO 13849-1. Výstupem tohoto programu je protokol s kompletní analýzou bezpečnosti spolu se všemi pomocnými výpočty a dalšími údaji, které do softwaru uživatel zadá. SW asistent SISTEMA je k dispozici v anglické a německé jazykové verzi.



softwaru uživatel zadá. SW asistent SISTEMA je k dispozici v anglické a německé jazykové verzi.

Firma Rockwell Automation nevyvíjela vlastní softwarový nástroj, protože v softwarech vytvořených "na míru" jednomu výrobcu je velice často složité přidat zrovna ten "cizí" prvek, který je použit na vašem stroji. Když už tento prvek nasimulujete z dostupných bloků, není certifikovaný. U softwarového asistenta SISTEMA lze jakýkoliv prvek - chybějící či konkurenční zadat velice rychle a při dodržení postupů je certifikován!

Nejnáročnějším úkolem se tedy stává logické uvažování - překopírovat schéma bezpečnosti z listu papíru do softwaru. Asistent SISTEMA poskytuje vývojářům a lidem, kteří testují strojní bezpečnost kontroly související s komplexní podporou při hodnocení bezpečnosti v souvislosti s ISO 13849-1. SW pomocník dává možnost modelovat strukturu související s bezpečností ovládacích prvků založených na určené architektuře, což umožňuje automatizovat výpočet spolehlivosti s různými úrovněmi detailů, včetně dosažené Performance Level (úrovně vlastností).

Parametry pro stanovení požadované úrovně vlastností (PLR), kategorie SRP/CS, opatření proti poruchám se společnou příčinou (CCF) pro multi-kanálové systémy, průměrné doby mezi nebezpečnými poruchami (MTTFd) a průměrná pokrytí diagnostikou (DCavg) komponentů a bloků, jsou zapsány krok za krokem ve vstupních dialogích. Změna každého jednotlivého parametru se bezprostředně odráží na uživatelském rozhraní a má vliv na celý systém. Uživatelé výrazně šetří čas i námahu. Konečné výsledky jsou shrnuty do výsledné zprávy, mohou být vytištěny a přiloženy k dokumentaci stroje.

Pokud vás tento softwarový asistent SISTEMA zaujal, můžete ho zdarma stáhnout na

<http://www.dguv.de/bgia/en/prasoftwa/sistema/index.jsp>

Knihovnu SISTEMA Rockwell Automation získáte také zdarma na

[http://discover.rockwellautomation.com/Private\\_Content.aspx?code=467K41J1J0&type=2](http://discover.rockwellautomation.com/Private_Content.aspx?code=467K41J1J0&type=2)

Nechce se vám přepisovat tyto adresy? Využijte link ze stránek [www.controltech.cz](http://www.controltech.cz).

-mm-



## MRPA Historian

MRPA Historian je nástroj pro snadnou tvorbu reportů, zálohu a prohlížení nasbíraných dat z aplikace Factory TalkView SE (RSViewSE). Tento program má několik unikátních vlastností mezi něž patří absolutní nezávislost na operačním systému a nesmírně jednoduchá instalace a obsluha. Program umožňuje import souborových datalogerů z aplikace RSViewSE, přímé zobrazování a práci s databázovými datalogery, tvorbu komplexních reportů pomocí jednoduchého editoru, zobrazení dat pomocí průběhových grafů, tvorbu statistických grafů, jednoduché statistiky a široké možnosti exportu dat (HTML, EXCEL - CSV, PDF). Samozřejmostí je možnost uložení dat a tedy snadné dlouhodobé zálohování datalogerů. Program kromě angličtiny obsahuje i českou mutaci.

Datum a čas	# of personal cars	# of trucks	# of buses
21.12.2009 00:00:00	564,00	65,00	2,00
21.12.2009 01:00:00	339,00	50,00	1,00
21.12.2009 02:00:00	390,00	21,00	1,00
21.12.2009 03:00:00	507,00	27,00	1,00
21.12.2009 04:00:00	702,00	58,00	3,00
21.12.2009 05:00:00	1134,00	188,00	21,00
21.12.2009 06:00:00	2340,00	372,00	156,00
21.12.2009 07:00:00	2883,00	389,00	262,00
21.12.2009 08:00:00	2820,00	448,00	261,00

Statistika	# of personal cars	# of trucks	# of buses
Počet	168,00	168,00	168,00
Suma	205941,00	34645,00	7898,00
Průměr	1225,84	206,22	47,01
Max.	2904,00	537,00	262,00
Min.	72,00	6,00	0,00

Hlavní okno programu

### Import dat a zálohy

MRPA Historian umožňuje snadný import souborových datalogerů z aplikace Factory TalkView SE. Veškeré načtené údaje je možno uložit a tedy provádět dlouhodobé zálohy jak souborových, tak databázových datalogerů.

### Snadný výběr zobrazených dat

Data z databázových datalogerů je možno vybírat na základě zvoleného časového období, nebo pomocí předdefinovaných časových intervalů, kdy je velice snadné získat data za poslední hodinu, den, či za minulý týden.

Vlastní výběr Předdefinované

Od: 16.06.2009 09:53:50 Do: 16.06.2009 14:53:50

Vlastní výběr Předdefinované

Od: 16.10.2009 08:00:00 Do: 16.10.2009 09:00:00

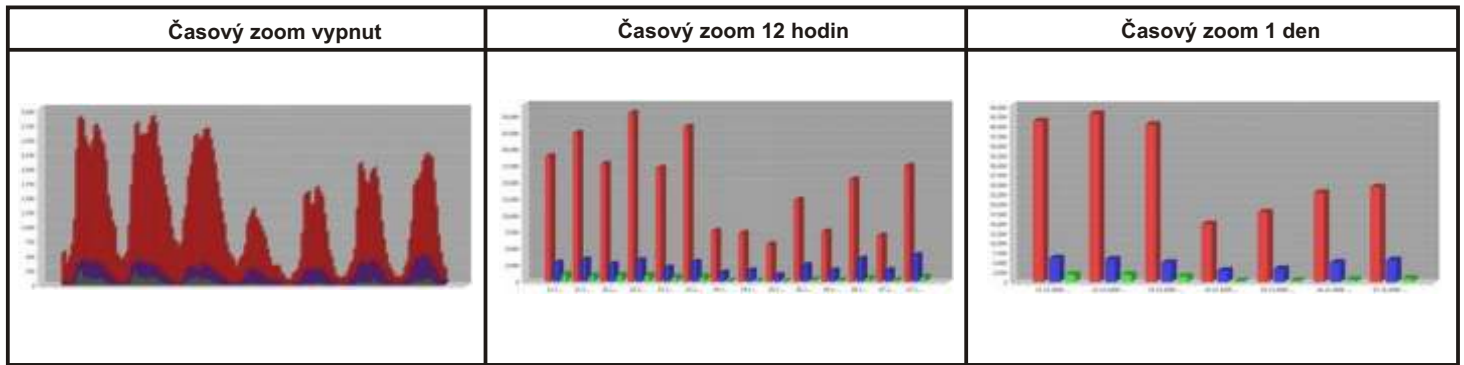
hodina týden den měsíc

### Export dat

Můžete využít širokých možností exportu zobrazených dat. U výpisů je možno volit mezi formáty pro web (HTML), pro MS Excel (CSV) nebo pro PDF. U generovaných reportů je formát zobrazení HTML.

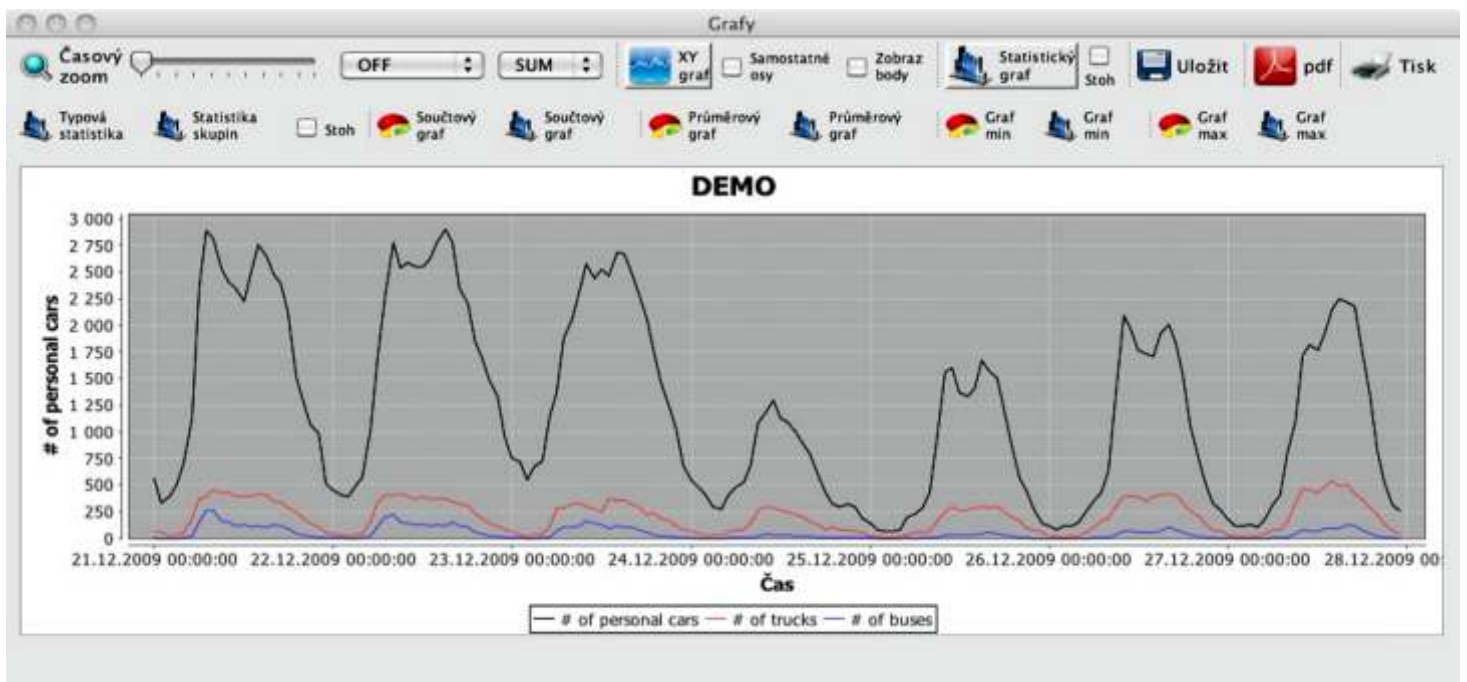
### Časový zoom

Funkce časového zoomu je unikátní funkce vyvinutá pro snadnou, ale zároveň velmi výkonnou tvorbu statistických údajů z měřených dat. Funkce časového zoomu umožní sledovat naměřená data seskupená do časových celků. Takto je možno sledovat statistiky s rozlišením od minuty, až po měsíce v závislosti na konkrétní potřebě. Funkci je možno použít jak na data zobrazená formou tabulky, tak na grafy průběhu i statistické grafy.



## Grafy (Pouze verze FULL)

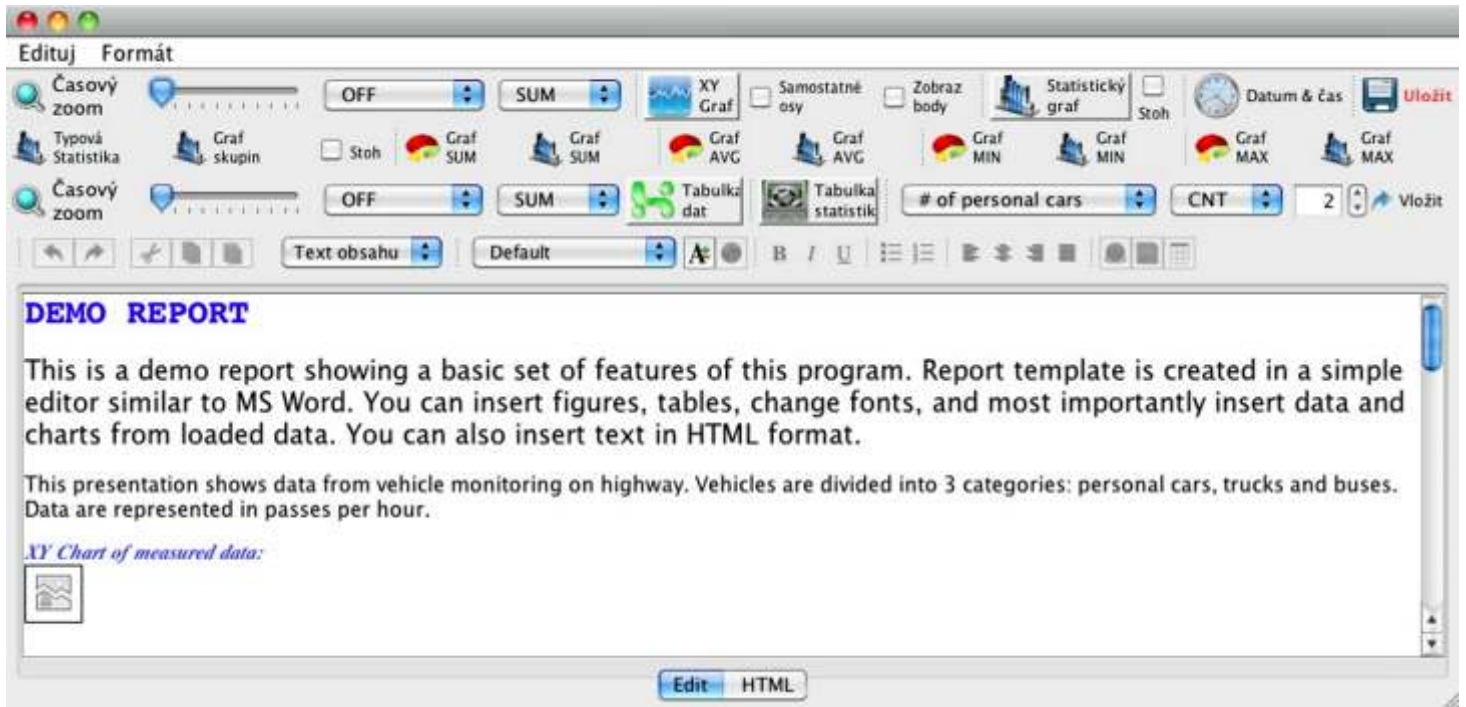
Grafická reprezentace zobrazovaných dat je velmi účinný nástroj. Průběhové grafy umožní sledovat průběh nasbíraných veličin zatímco statistické grafy umožní snadno interpretovat dosažené výsledky.



## Reporty (Pouze verze FULL)

Plná verze programu umožňuje tvorbu reportů. Šablona reportu je vytvářena pomocí uživatelsky přívětivého editoru na bázi běžného textového editoru. Pro znalé je možná přímá editace v kódu HTML. Do reportu je možno vkládat tabulky, grafy, statistiky, statistické hodnoty z měření. Vygenerovaný report je ve formátu HTML a je tedy snadno zobrazitelný na libovolném počítači.

pokračování na str.12



Produkt je možno objednat ve dvou verzích. Plná verze obsahuje všechny jmenované funkce, verze LITE neobsahuje tvorbu grafů a neumožňuje tvorbu reportů. Demo produktu je možno zdarma stáhnout na stránkách [www.controltech.cz](http://www.controltech.cz).

Katalogové číslo	Popis	Cena	Sleva
2009SP-MRPA-HISTREP-F	MRPA Historian FULL version	500 EUR	E5
2009SP-MRPA-HISTREP-L	MRPA Historian LITE version	200 EUR	E5

-ps-



## ControlTech

Industrial Automation

800 VOLEJTE ZDARMA 800 194 687

obchod.controltech.cz

ControlTech s.r.o.  
Třídvorská 1402  
280 02 KOLÍN  
tel.: +420 321 742 011  
fax: +420 321 742 022  
info@controltech.cz  
www.controltech.cz

ControlTech s. r. o.  
Františkánska 5  
917 01 Trnava  
tel: +421 33 59138 11  
fax:+421 33 59138 18  
info@controltech.sk  
www.controltech.sk



www.rockwellautomation.com

Corporate Headquarters

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

Headquarters for Allen-Bradley Products, Rockwell Software Products and Global Manufacturing Solutions

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, 27/F Citicorp Centre, 18 Whitfield Road, Causeway Bay, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Headquarters for Dodge and Reliance Electric Products

Americas: Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617 USA, Tel: (1) 864.297.4800, Fax: (1) 864.281.2433

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elztal-Dallau, Germany, Tel: (49) 6261 9410, Fax: (49) 6261 17741

Asia Pacific: Rockwell Automation, 55 Newton Road, #11-01/02 Revenue House, Singapore 307987, Tel: (65) 6356-9077, Fax: (65) 6356-9011