



AVEVA Komunikační drivery

Zajištění datové výměny s různorodými zdroji dat

Komunikační drivery (Communication Drivers) od AVEVA je sada softwarových aplikací zajišťujících obousměrnou datovou výměnu s řídicími systémy (PLC, DCS), vzdálenými distribuovanými jednotkami (RTU), aplikacemi třetích stran, zařízeními IIoT či službami provozovanými v Cloudu.

Rostoucí počet zařízení, ze kterých je třeba sbírat data a jejich různorodost, kladou nové požadavky na komunikační zajištění. AVEVA komunikační drivery představují platformu, která zajišťuje moderní komunikační požadavky, zjednodušuje konfiguraci a minimalizuje náklady na správu komunikace.



Nová generace konektivity

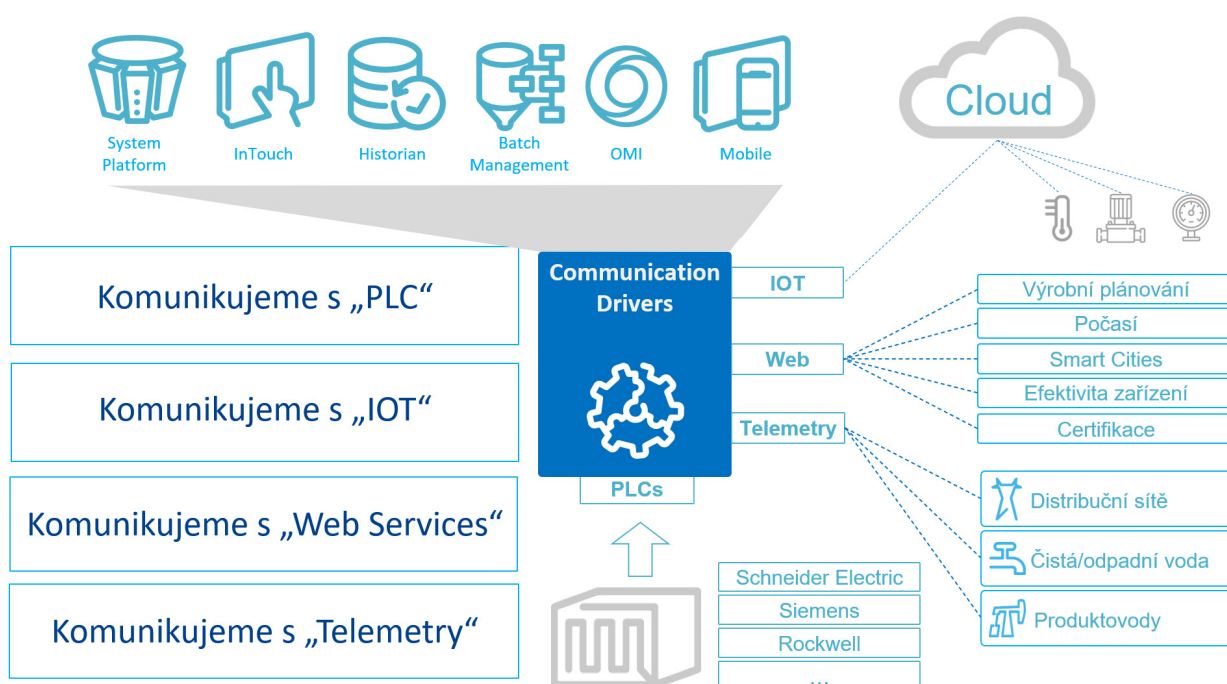
Rozšiřování konektivity a zvyšující se hodnota dat narůstá na významu, protože podniky se snaží maximalizovat výhody nasazení IoT / IIoT, Big Data a cloudových technologií. Přesto je připojení a integrace různorodých zařízení k vizualizačním a supervizním systémům kategorie HMI/SCADA nebo k historizačním databázím výzvou pro mnoho firem, zejména v oblasti průmyslové výroby.

Komunikační drivery od AVEVA poskytují jednotnou, hardwarově nezávislou komunikační platformu,

která Vám pomůže zlepšit standardy, zjednodušit konfiguraci, podpořit konzistenci a maximalizovat provozuschopnost komunikace.

Zpracování dat, bez ohledu na to, kde jsou zdroje dat umístěny

- + Lokálně (on-premise)
- + Geograficky distribuované
- + Nizkoenergetické sítě LoRaWAN / Sigfox
- + Součásti cloudových služeb
- + Smart budovy / aglomerace



Hlavní výhody

- + Těsná integrace s HW řídicími systémy (PLC aj.) i s nadřazenými SW systémy (InTouch, System Platform, Historian aj.)
- + Široké spektrum konektivity s webovými a cloudovými aplikacemi
- + Vylepšená škálovatelnost
- + Podpora více různých verzí Serverů na jednom uzlu
- + Funkčnost Store&Forward pro bezztrátovou datovou výměnu při komunikaci přes internet nebo nespolehlivé sítě
- + Podpora vysoké dostupnosti pro maximalizaci provozu a zkrácení prostojů, eliminace jednoho místa pro poruchu
- + Podpora otevřených komunikačních protokolů OPC-UA, MQTT, DNP3, IEC 60870
- + Podpora funkčnosti Auto-Build pro PLC značek Allen Bradley a Siemens
- + Možnost vyvíjet aplikace na nadřazené úrovni nezávisle na použitém řídicím systému nebo přesně naopak možnost přebírat datovou strukturu přímo z řídicího systému dle individuálních požadavků koncového uživatele nebo Vašich preferencí
- + Šifrování komunikačního přenosu pro vysokou kybernetickou bezpečnost

Novinka – Telemetry Server

Podporované protokoly

- + DNP3 (IEEE Standard 1815-2012) – podpora Master a Slave, podpora úrovně 2 a 3
- + Modbus (TCP, RTU, ASCII)

Podpora komunikačních médií

- + TCP/IP
- + UDP/IP
- + Ethernet via Radio
- + Ethernet to Serial
- + Serial (RS 232 / RS 485)
- + Dial-Up (Modem)

Klíčové vlastnosti a přínosy

Zvýšení škálovatelnosti a snížení nákladů na aplikaci

Již není nutné omezovat jeden komunikační driver na jeden uzel. S našimi komunikačními drivery můžete

spustit více zcela nezávislých instancí stejného driveru nebo různých driverů na jednom uzlu. Single-node licence nyní pokrývá tolik serverů, kolik jich chcete provozovat na jednom uzlu. To umožňuje uživatelům konsolidovat rozptýlené architektury do méně uzlů.

Zvýšení robustnosti a eliminace jednoho bodu selhání

Při spuštění několika instancí komunikačních driverů na stejném uzlu je jakýkoliv potenciální problém na jedné instanci driveru izolován pouze na danou konkrétní instanci; ostatní instance driverů na stejném uzlu běží dál.

Maximalizace dostupnosti komunikací

Restartování komunikačního driveru, který vyžaduje změnu konfigurace, je omezeno pouze na danou instanci, což ostatním driverům umožní pracovat beze změny. To pomáhá zlepšit provozuschopnost komunikací a snižuje tak rizika prostojů.

Zvýšení propustnosti komunikací

Komunikační drivery umožňují paralelní nezávislé zpracování I/O dat každou jednotlivou instancí driveru, což zajišťuje vyšší celkovou datovou propustnost a lepší výkon každého driveru na daném uzlu.

Podpora více verzí komunikačních driverů

Komunikační drivery umožňují provádět upgrade na novou verzi driveru při simultánním provozu na stejném uzlu, tj. lze pokračovat v běhu předchozí verze driveru a zároveň mohou uživatelé přidávat novou verzi stejného driveru. Tato jedinečná schopnost umožňuje nepřetržité modernizace bez narušení chodu a umožňuje i koexistenci se staršími komunikačními DAservery nebo Device Integration Servery.

Vestavěná diagnostika

V komunikačních driverech je vestavěná systémová diagnostika, což poskytuje podporu pro rychlé řešení problémů a optimalizaci komunikací.

Rozšíření podpory řídicích systémů

Naše komunikační drivery pokračují v tradiční podpoře všech hlavních značek PLC, jako jsou např. Siemens, Schneider Electric, Allen-Bradley, GE a dále se rozšířily o podporu řídicích prvků Automation Direct, Bosch, Eaton, WAGO, Beckhoff, BACnet, Texas Instruments, Mitsubishi, Omron a Opto 22.

Funkce Auto-Build pro zvýšení efektivity inženýrské práce

Komunikační drivery mají nyní funkčnost Auto-Build. Tato nová možnost usnadňuje práci vývojářů čtením struktury programu PLC a automatickým vytvářením šablon a instancí v Aplikačním Serveru (součást Systém Platform) na základě schématu PLC. To podstatně zkracuje dobu konfigurace pro propojení mezi AVEVA System Platform a řídicími systémy PLC.

Výhodné připojení aplikací IIoT

Abychom usnadnili začlenění aplikací IIoT (Industrial Internet of Things) pro okrajová zařízení, poskytujeme bezplatnou podporu malých IIoT aplikací do 32 proměnných. To umožňuje spolupráci i s mnoha malými dílčími IIoT aplikacemi provozovanými na okraji (Edge computing) a poskytování jejich dat buď do cloudové informační platformy AVEVA Insight nebo do SCADA/HMI aplikací na bázi AVEVA System Platform – bez nutnosti kupovat licence pro komunikaci s těmito malými zdrojovými IIoT aplikacemi.

Podpora hromadné správy licencí

Aktivační site-based licencování Vám umožňuje spravovat licence produktů, jako např. komunikačních driverů, na jednom centralizovaném místě, takže nemusíte spravovat licence produktů samostatně na jednotlivých uzlech, kde jsou fyzicky provozovány.

Communication Gateway

Komunikační brána, dříve známá jako FSGateway, nyní pod označením Communication Gateway, funguje jako převodník komunikačních protokolů. Komunikační brána slouží k propojení klientů a zdrojů dat, které komunikují pomocí různých protokolů.

Komunikační brána byla vylepšena, aby fungovala jako klient OPC UA; to umožňuje podporu pro InTouch, Historian, InBatch nebo jakýkoliv software kompatibilní s OPC / DDE / SuiteLink, který vyžaduje připojení k serverům OPC-UA.

Komunikační brána nyní také podporuje protokol MQTT, což usnadňuje konfiguraci mnoha různých zařízení, jejich integraci a vzájemnou spolupráci.

Shrnutí

Komunikační drivery od AVEVA jsou nezávislé na hardwaru, což zaručuje flexibilitu pro efektivní a bezproblémové připojení k prakticky jakémukoliv zařízení nebo PLC pomocí jednotného a intuitivního rozhraní.

Naše koncepce umožňující současný provoz více instancí komunikačních serverů na jednom uzlu Vám podstatně zrychlí konfiguraci komunikačních připojení k PLC a jiným automatizačním zařízením nebo senzorům.

Komunikační drivery od AVEVA jsou dostupné samostatně nebo jako součást dalších AVEVA produktů.



AVEVA Distributor

