



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 poskytuje moderní komunikační prostředky, zjednodušuje konfiguraci a minimalizuje náklady na správu komunikace.



Nová generace konektivity

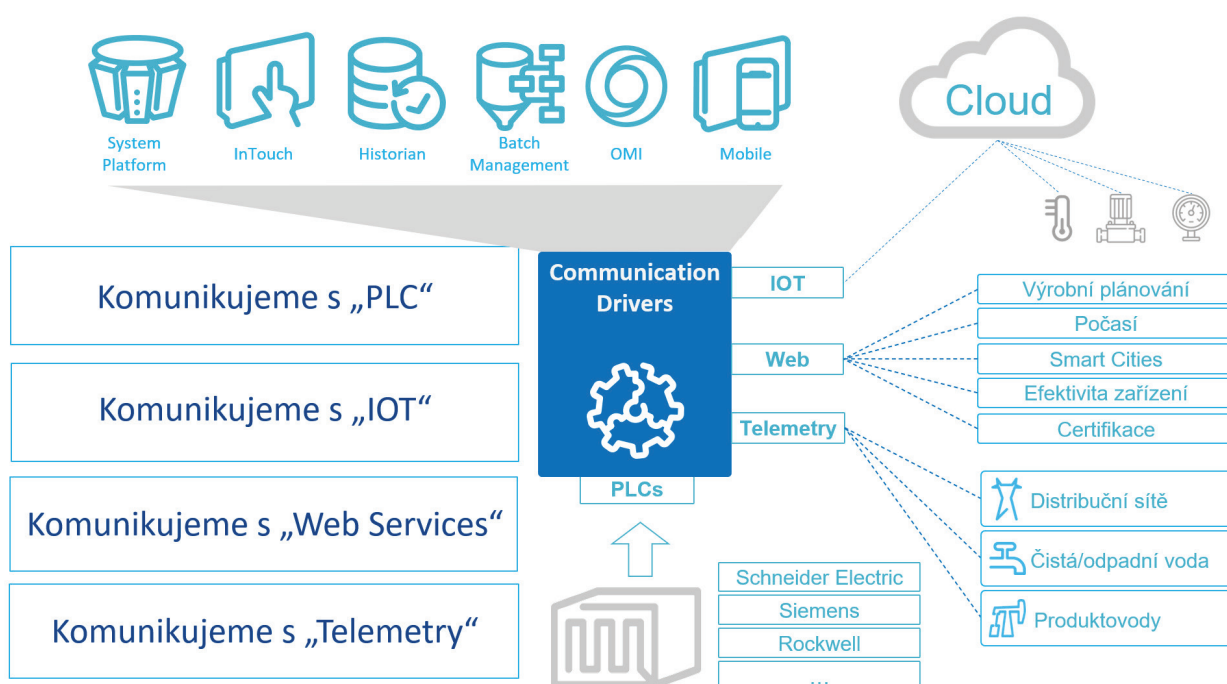
Schopnost zvládnout rozšiřování konektivity a zvyšující se hodnota dat nabývají na významu, protože podniky se snaží maximalizovat výhody nasazení IoT / IIoT, Big Data a cloudových technologií. Přesto je připojení a integrace různorodých zařízení k vizualizačním a supervizním systémům kategorie SCADA/HMI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

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
- + Nízkoenergetické sítě IIoT
- + 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.)
- + Konektivita s webovými a cloudovými službami
- + Vylepšená škálovatelnost
- + Podpora více různých verzí Serverů na jednom uzlu
- + Důraz na integritu dat – vestavěná funkčnost Store&Forward jako ochrana proti ztrátě dat v případě přerušení komunikační cesty
- + Podpora vysoké dostupnosti pro maximalizaci provozu a zkrácení prostojů, eliminace jednoho místa pro poruchu
- + Podpora otevřených komunikačních protokolů OPC UA, MQTT, DNP3, IEC 60870, IEC 61850
- + 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
- + Možnost volání OPC UA metod

Telemetry Server

Podporované protokoly

- + DNP3 (IEEE Standard 1815-2012)
- + IEC 60870-5-101/104
- + IEC 61850
- + 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.

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 System 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 podpořili IIoT (Industrial Internet of Things) aplikace, poskytujeme bezplatnou komunikaci s malými datovými zdroji do 32 proměnných. To umožňuje začlenění mnoha IIoT senzorů buď do cloudové informační platformy AVEVA Insight nebo do SCADA/HMI aplikací na bázi AVEVA System Platform – bez nutnosti kupovat licence pro komunikaci.

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.

Komunikační brána

Communication Gateway, dříve známá jako FSGateway, funguje jako převodník komunikačních protokolů. Komunikační brána umožňuje propojení klientů se zdroji dat na protokolech OPC UA / OPC / DDE / SuiteLink a PCS (AVEVA Platform Common Services).

SDK

Součástí sady komunikačních driverů je také Communication Drivers SDK. Tento vývojářský kit je určen k vývoji uživatelských komunikačních driverů na platformě AVEVA Communication Drivers. SDK nahrazuje předchozí DAS Toolkit s možností migrovat starší drivery na novou technologii.

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

