

Zabezpečení kritické infrastruktury: Inovativní pokročilá platforma průmyslového switche otevírá nové možnosti bezpečné konektivity

23.11.2023 - | Siemens

S rychle rostoucí digitalizací kritické infrastruktury musí sítě provozních technologií zvládnout zpracovat vysoké objemy dat z velkého počtu provozních IoT zařízení a zajistit bezpečné připojení inteligentních elektronických zařízení k IT systémům.

Siemens proto uvádí na trh pokročilou ethernetovou platformu RUGGEDCOM RST2428P pro přepínání ve více vrstvách. Je určena pro bezpečnou a bezchybnou komunikaci v sítích v náročných prostředích a odvětvích, jako je například energetika, doprava nebo těžba a zpracování ropy a zemního plynu.

RUGGEDCOM RST2428P

„Sítě provozních technologií, přesná časová synchronizace, spolehlivost a vysoká dostupnost hrají v oblasti kritické infrastruktury nepopíratelnou roli,“ říká Vladimír Ševčík, produktový specialista a konzultant pro oblast průmyslových síťových komponent a průmyslových sítí Siemens ČR.

„Pozorujeme rovněž rostoucí poptávku po zařízeních, která by zajistila kompletní bezpečnost v síťové komunikaci. Platformu RUGGEDCOM RST2428P jsme navrhli pro energetické společnosti jako síťové řešení, jenž usnadní škálování sítě a podpoří přenos větších objemů dat tak, aby bylo možné zavádět síťové technologie a řešení pro kybernetickou bezpečnost bez nutnosti provádět nákladnou výměnu zařízení.“

Řešení připravené na budoucnost podporuje digitalizaci

Zařízení řady RUGGEDCOM lze využít v širokém teplotním rozpětí od -40 do +85 °C a jsou vysoce odolná vůči elektromagnetické interferenci (EMI), nárazům a vibracím. Neobsahují ventilátor ani jiné pohyblivé komponenty, což minimalizuje riziko mechanických poruch po celou dobu životnosti. RUGGEDCOM RST2428P byl navržen tak, aby poskytl větší flexibilitu síťovým operátorům, díky svému modulárnímu designu, a to včetně možnosti výměny jednotlivých modulů fyzického rozhraní přímo za chodu bez nutnosti restartu. Nejvyšší dostupnosti komunikace lze dosáhnout díky redundanci napájecích zdrojů, které lze dokonce vyměnit i během chodu zařízení.

Řešení RUGGEDCOM RST2428P nabízí 28 portů, šířku pásma 10Gbit/s a napájecí funkci PoE (Power-over-Ethernet) o výkonu až 500 W. Tato platforma představuje první průmyslový switch RUGGEDCOM kategorie „utility grade“ pro firmy z oblasti energetiky a distribuce elektrické energie. Technologie disponuje podporou ID bezpečného přístroje (iDevID) podle standardu IEEE 802.1AR, který provozovatelům kritické infrastruktury digitálně zaručí pravost přístroje. Jedná se navíc o první variantu modulu s pokročilými funkcemi, jako je PTP (Precision Time Protocol), beznárazové přepnutí s HSR/PRP protokoly pro síť odolné vůči poruchám, šifrování MACsec (IEEE 802.1AE) a operační systém SINEC – společný operační systém Siemens pro přístroje SCALANCE a RUGGEDCOM.

„Odvětvím, jako jsou distribuce elektrické energie, železniční dopravy, inteligentní dopravní

systemy, úprava vod a čištění odpadních vod, ropný a plynárenský průmysl, přináší instalace RUGGEDCOM RST2428P obrovské výhody v podobě zajištění vysoké dostupnosti a časové synchronizace v řádu mikrosekund,” pokračuje Vladimír Ševčík. „Jedná se o další krok, který usnadní konvergenci informačních a provozních technologií u kritických aplikací v náročných prostředích.“

Další informace o novém pokročilém řešení RUGGEDCOM RST2428P pro

přepínání ve více vrstvách jsou k dispozici na adrese <https://sie.ag/3rbMMY>

a také www.siemens.cz/ruggedcom

<https://www.siemenspress.cz/zabezpeceni-kriticke-infrastruktury-inovativni-pokrocila-platforma-prumysloveho-switchu-otevira-nove-moznosti-bezpecne-konektivity>