

Fieldbus & Networks

103

MAGGIO 2020

Scarica l'app gratuita
EXPERIENCE GATE
e... 'vivi' la cover!



DOSSIER UNA COMUNICAZIONE TRASPARENTE
PRIMO PIANO UN COLLEGAMENTO SICURO ALLA RETE
TAVOLA ROTONDA MANUTENZIONE 4.0



Il miglior supporto per la vostra produzione
PROtop – Alte prestazioni, potente quando serve
Let's connect



Weidmüller 

UN COLLEGAMENTO SICURO ALLA RETE

PER AVERE CONNESSIONI AFFIDABILI E SICURE È FONDAMENTALE SCEGLIERE COMPONENTI DI RETE AD ALTO VALORE AGGIUNTO, DOVE LA VELOCITÀ DI TRASMISSIONE DEVE ANDARE DI PARI PASSO CON LA SICUREZZA

A cura di Lucia Milani

Foto tratta da www.pixabay.com

Digitalizzazione: è questa ormai da tempo la parola d'ordine delle aziende manifatturiere, grandi e piccole. Dotarsi di una rete efficace, ad alta disponibilità, veloce e affidabile è dunque diventato un aspetto imprescindibile per realizzare la connessione fra macchine, impianti, linee. Non solo, il livello operativo, OT, aziendale deve potersi connettere con quello IT di livello superiore per permettere l'analisi dei dati raccolti in modo da ricavarne dati utili alla gestione, in tempo reale, della produzione. In questo scenario, i componenti di rete un tempo ritenuti alla stregua di 'commodity' stanno assumendo un valore sempre maggiore, in quanto solo l'impiego di soluzioni di qualità, sicure e di ultima generazione possono garantire la sicurezza e affidabilità dell'infrastruttura di rete. Vediamo l'offerta di gateway industriali sicuri disponibile sul mercato da parte di alcuni dei maggiori vendor.

Asem

La famiglia di IIoT gateway RM2x di **Asem** (www.asem.it), basata sull'innovativa piattaforma software Uniqo HMI, permette l'acquisizione di dati dal campo e la loro archiviazione su database locali o in cloud, per l'analisi del funzionamento dei macchinari e dei processi produttivi. Si tratta di una soluzione ideale per l'implementazione di soluzioni Industry 4.0 anche in impianti preesistenti, sfruttando la grande varietà di protocolli di comunicazione supportati.

Basata su processori ARM Cortex A7/M4 (i.MX7) e sistema operativo Linux, la famiglia RM2x sfrutta le funzionalità della piattaforma Uniqo HMI per la pre-elaborazione, l'aggregazione e la modellizzazione dei dati

acquisiti, nonché la possibilità di integrare programmi in linguaggio C# per aggiungere ulteriori funzionalità custom. L'architettura full OPC UA di Uniqo HMI garantisce uniformità nella gestione dei dati e compatibilità con le specifiche di tutti gli OEM e system integrator che sempre più spesso adottano questo standard emergente per i loro macchinari e impianti. La famiglia RM2x include anche il software di teleassistenza Ubiquity, che permette di stabilire una VPN per accedere da remoto a tutti i dispositivi connessi attraverso la porta Ethernet o seriale del dispositivo. I sistemi RK20, RK21, RK22 e le rispettive versioni ET a range esteso di temperatura rappresentano una soluzione per la teleassistenza standard book mounting per montaggio a muro o su guida DIN. Sono basati su sistema operativo Linux e processore ARM Cortex A7/M4 (i.MX7) a 1 GHz e inseriti in un contenitore in alluminio. RK20, RK21, RK22 presentano due porte Ethernet 10/100/1000 Mbps per la connessione Internet e per la connessione con i dispositivi di automazione, un'interfaccia seriale multi-standard isolata e una porta USB 2.0. I sistemi presentano l'alimentatore isolato e accettano range di alimentazione tra 9 Vc.c. -36 Vc.c.; includono un input digitale a 24 Vc.c. per la chiave di sicurezza che attiva il router anche a distanza, un input digitale a 24 Vc.c. per la funzione di reset a distanza, un'uscita a relay a bassa tensione che permette di remotare la segnalazione 'Ubiquity RK abilitato alla connessione WAN', e un'uscita a relay che permette di remotare la segnalazione di 'Servizio di teleassistenza in corso'.

Infine, RK21 e RK22 integrano un modem penta-band 2G/3G/4G (LTE), compatibile con le reti mobili internazionali. RK22 integra anche uno switch Ethernet a quattro porte; opzionalmente RK21 e RK22 possono essere forniti con interfaccia wi-fi integrata.

