

Nel settore della gelateria, come in altri ambiti dell'industria, qualsiasi fermo può provocare perdite ingenti

# Gelati, sorvegliati speciali



Foto tratta da www.pixabay.com

**Per garantire la funzionalità continua delle macchine, il produttore Big Drum Engineering ha basato il proprio servizio di assistenza remota sui router/firewall FL mGuard di Phoenix Contact**

Il produttore internazionale di macchine per il riempimento Big Drum Engineering, specializzato nell'industria alimentare, lavora in particolare nell'ambito della gelateria. In questo settore industriale qualsiasi tempo di fermo può provocare perdite ingenti. "Clienti importanti, come Nestlé e Unilever, desiderano ricevere servizi conformi a quanto previsto dai principi del Total Productive Maintenance (TPM). Ma le aspettative in tal senso sono aumentate sensibilmente anche da parte di altre società, sebbene più piccole" afferma Andreas Itter, sales and marketing manager di Big Drum Engineering. Per questo è necessario assicurare un monitoraggio continuo delle macchine, la trasmissione dei parametri chiave al costruttore di macchina e un controllo costante dei dati da parte dei tecnici dell'assistenza.

## Monitoraggio costante dei parametri operativi

Un collegamento online permanente, in grado di garantire i migliori standard di assistenza, un'efficace manutenzione preventiva e livelli di sicurezza elevati, rappresentavano per Big Drum

Engineering prerequisiti irrinunciabili al fine di assicurare il 100% della disponibilità dei sistemi. La società utilizzava da più di un decennio il servizio di controllo da postazione remota, tradizionalmente realizzato equipaggiando tutti i PLC con un modulo per



**Il produttore internazionale Big Drum Engineering è specializzato in macchine per il riempimento per l'ambito della gelateria**

l'assistenza remota. Al crescere della domanda di questo servizio Big Drum Engineering ha iniziato a cercare un sistema in grado di fornire la giusta security e una costante disponibilità.

Infine, per fornire una connettività online sicura, Big Drum Engineering ha scelto i router/firewall FL mGuard di Phoenix Contact, una soluzione la cui flessibilità permette di configurare servizi mirati per le esigenze specifiche di macchine e clienti. Il sistema adottato soddisfa la richiesta di manutenzione predittiva: poiché alcuni componenti della macchina sono soggetti a un'usura maggiore rispetto ad altri, è necessario controllare tali parti delle macchine con maggiore attenzione, per esempio concentrandosi sul monitoraggio continuo dei servo-azionamenti. I sensori registrano vari parametri, tra cui la temperatura dei servo-motori, e i dati derivanti vengono trasmessi costantemente al costruttore della macchina. Se si superano certi valori di tolleranza prestabiliti, si può inviare automaticamente un avviso al team di assistenza e avviare un intervento tempestivo per prevenire fermi del sistema.

Una connessione costante al sistema rappresenta un vantaggio anche nella messa in servizio di una macchina. Spesso la totalità delle funzionalità del nuovo sistema può essere verificata appieno soltanto sul posto, nelle reali condizioni di produzione. Grazie alla connessione online continua gli specialisti sono in grado di accedere alle procedure di avvio da remoto. Nel periodo di garanzia, i tecnici dell'assistenza possono introdurre ottimizzazioni basate sul log online della macchina e gestire immediatamente i problemi. Nella fase di servizio regolare, l'assistenza remota consente il monitoraggio costante dei parametri operativi e la risoluzione di problemi.



**Grazie all'assistenza online Big Drum Engineering può offrire il proprio supporto agli operatori anche in aree difficili**

## Disponibilità migliorata grazie all'assistenza remota

Per il monitoraggio online sono utilizzate connessioni IP/VPN sicure a banda larga. Si tratta di connessioni molto più affidabili e stabili se confrontate con le precedenti tramite modem. Esse coprono inoltre la continua crescita dei volumi di dati e l'ampliamento dei servizi. "L'assistenza remota ha aumentato ulteriormente la disponibilità dei sistemi e siamo stati in grado di ridurre i tempi di risoluzione dei guasti del 70%. Tramite l'accesso ai dati remoti possiamo risolvere i problemi più rapidamente, ma non



**Per fornire una connettività online sicura, Big Drum Engineering ha scelto i router/firewall FL mGuard di Phoenix Contact**

solo: si riducono anche i costi per i clienti, in quanto non sono più necessarie le trasferte" dichiara Itter, riassumendo i benefici. Inoltre, grazie all'assistenza online, Big Drum Engineering può offrire il proprio supporto agli operatori anche in aree difficili.

## Connessioni IP/VPN sicure

I router/firewall FL mGuard di Phoenix Contact integrano varie funzioni per proteggere le connessioni IP. Tra queste è compreso un router Ethernet con gestione di VPN e un firewall configurabile con filtro di pacchetto dinamico, per permettere ai tecnici dell'assistenza di collegarsi con gli operatori dell'impianto tramite una rete VPN. I router/firewall FL mGuard svolgono il ruolo di VPN gateway in questo processo, collegando i tecnici dell'assistenza alla rete dell'impianto a una rete comune tramite Internet. L'uso di protocolli crittografati salvaguarda l'affidabilità e l'autenticità, poiché il processo utilizza un criptaggio accelerato da hardware tramite 3DES (168 bits) o AES (128, 192, 256 bits) e il protocollo di sicurezza IP (IPsec).

Il firewall integrato contribuisce a separare la rete di Big Drum Engineering dalle reti di produzione dei clienti e il firewall configurabile protegge da accessi non autorizzati. Il filtro di pacchetto dinamico effettua la scansione di nuovi tentativi di connessione sugli indirizzi e sulle porte di origine e destinazione, bloccando il traffico indesiderato. I parametri delle connessioni autorizzate sono memorizzati in una tabella di tracciatura, finché non vengono chiuse e tutti i pacchetti di risposta corrispondenti sono riconosciuti e accettati automaticamente.

## Risposta favorevole da parte dei clienti

I sistemi di router/firewall FL mGuard sono stati di grande aiuto per Big Drum Engineering: molti reparti IT dei clienti erano inizialmente riluttanti ad accettare l'idea di interventi provenienti dall'esterno della rete aziendale. Tuttavia, il livello di accettazione è aumentato data la provata sicurezza della soluzione di connettività. Inoltre, le caratteristiche di sicurezza sviluppate appositamente per l'impiego nel campo dei sistemi industriali sono state un fattore chiave molto apprezzato dai clienti finali. ●

Phoenix Contact - [www.phoenixcontact.it](http://www.phoenixcontact.it)