

PIATTAFORMA INTEGRATA MOTOTRBO™ PER LA TRASMISSIONE DI ANNUNCI SONORI E LA GESTIONE DELLE COMUNICAZIONI IN SITUAZIONI DI EMERGENZA

PER UN EFFICACE COORDINAMENTO DELLE OPERAZIONI DI EMERGENZA IN UN IMPIANTO DI PRODUZIONE ITALIANO



TRINSEO™

Trinseo™ è una multinazionale statunitense che fornisce soluzioni per materiali e produce materie plastiche, leganti a base di lattice e gomma sintetica; ha recentemente acquisito il business del polimetilmetacrilato (PMMA) della società francese Arkema. Il PMMA è usato soprattutto nell'industria automobilistica e nelle costruzioni, nel settore medico e nell'elettronica di consumo. Gli stabilimenti chimici italiani di Trinseo™ si trovano a Rho, vicino a Milano, e a Porto Marghera non lontano da Venezia (dove è installato un sistema MOTOTRBO Capacity Plus). Questi impianti sono soggetti alla direttiva Seveso, una politica comune dell'UE per la prevenzione dei grandi rischi industriali. Nel sito di Rho, dove si produce Altuglas®, sono impiegati oltre 200 lavoratori; si tratta di uno stabilimento enorme una zona parzialmente residenziale. Pertanto, sono in vigore norme di sicurezza molto rigorose, compresi gli standard di telecomunicazione. ERT, partner a lungo termine di Motorola Solutions, aveva già implementato i sistemi di telefonia VoIP e DECT presso il sito di Rho. Trinseo™ utilizza la tecnologia Motorola Solutions come standard all'interno dell'azienda ed ERT è stata scelta, insieme al distributore di Motorola Solutions Aikom Technology come fornitore di hardware, per aggiornare il sistema di allarme di emergenza di Rho.

PROFILO DEL CLIENTE

Organizzazione:

Trinseo™

Partner:

- Aikom Technology (Distributore)
- ERT srl (Partner)

Settore:

Produzione

Location:

Italy

Prodotti Motorola Solutions:

Sistema MOTOTRBO composto da:

- Ripetitore Bidirezionale SLR 5500
- Radio Veicolare DM2600 e DM1600 per la trasmissione dalla sala di controllo
- Radio portatili SL2600
- 5 radio veicolari
- 20 radio portatili DP4401 Ex e DP4801 Ex ATEX in 5 gruppi di lavoro nelle 5 aree di produzione

“Con questa soluzione MOTOTRBO e TRBOnet, abbiamo facilmente rinnovato il nostro sistema di allarme di emergenza alla tecnologia più recente. Si tratta di un sistema innovativo, installato in modo intelligente dal nostro partner competente ERT. Ora possiamo inviare centralmente messaggi a tutti i nostri diversi canali di comunicazione istantaneamente. La tecnologia e le radio MOTOTRBO stanno dando i risultati sperati e siamo entusiasti delle opportunità nate dall'introduzione di un canale digitale e della flessibilità, scalabilità e sicurezza associate per eventuali sviluppi e ampliamenti futuri; continueremo ad adattare il nostro sistema per la massima efficienza!”

Andrea Zugni, EHS – Process safety & emergency services, Trinseo™



SFIDA

Trinseo™ deve essere in grado di gestire in modo efficiente e tempestivo emergenze, incendi, incidenti o evacuazioni dell'impianto. Il precedente sistema di allarme di emergenza dell'impianto in vigore a Rho era completamente analogico. Le trombe radiocomandate analogiche sul campo e gli altoparlanti, che dovevano essere cablati nella rete, erano attivati da interruttori analogici su un canale interno e privato. Le trombe suonano all'inizio e alla fine dell'emergenza. Tuttavia, la tecnologia, installata alla fine degli anni '90, era ormai superata e stava diventando inaffidabile, con un numero crescente di guasti. Il team di sicurezza di Trinseo™ ha visto che era il momento di aggiornare il sistema di allarme alla tecnologia più recente. Voleva un sistema che offrisse affidabilità, flessibilità, facile gestione e piena resilienza. Doveva anche essere in grado di integrare i suoi dispositivi preesistenti.

SOLUZIONE

A seguito di una fase di test completa, compresa una simulazione di risposta alle emergenze, Trinseo™ ha implementato un sistema MOTOTRBO che comprende un ripetitore SLR 5500 e radio MOTOTRBO mobili e portatili ATEX; queste forniscono comunicazioni chiare per i team di sicurezza e per tutti che operano nell'ambiente di produzione.

Il nuovo sistema di allarme permette alla tecnologia digitale e analogica di operare in tandem; integra i cinque elementi che Trinseo™ utilizza per la comunicazione: le radio, gli altoparlanti, i telefoni fissi VoIP, i telefoni portatili DECT e la soluzione TRBOnet per la sala di controllo. In caso di emergenza, tutte le parti sono informate simultaneamente e in tempo reale, per dichiarare l'inizio o la fine di un'emergenza. Messaggi automatici, uniformi e preregistrati, seguiti da avvisi sonori a rampa modulata, sono inviati alle radio portatili e veicolari MOTOTRBO, agli altoparlanti (tramite le radio mobili situate in punti strategici), ai

telefoni fissi VOIP e ai telefoni portatili DECT. Questi annunci interrompono qualsiasi altra comunicazione in corso e vengono ripetuti più volte. Ulteriori annunci, come ad esempio quale uscita di emergenza perimetrale del sito utilizzare, possono essere inviati dalla sala emergenza. Dalla radio nella sala di emergenza, il responsabile dell'emergenza comunica tempo reale con la squadra di emergenza sul campo dalla radio nella sala di emergenza, per una gestione operativa dell'incidente in corso.

BENEFICI

Andrea Zugni riassume: “Questo sistema robusto e affidabile permette di raggiungere il gran numero di persone che lavorano nel nostro sito durante un'emergenza. TRBOnet porta anche un nuovo livello di sofisticazione al sistema. Avere un sistema basato su applicazioni radio digitali significa aggirare gli ostacoli di installazione, le limitazioni e la potenziale indisponibilità dei servizi LAN, oltre a semplificare le connessioni; ed essere in grado di integrare il DMR con i nostri attuali sistemi radio-VoIP-DECT ha portato ad una soluzione economicamente scalabile, che possiamo modellare con maggiore precisione. Inoltre, ora abbiamo una copertura radio affidabile in tutto il sito, quindi possiamo facilmente estendere i nostri sistemi di annuncio ad aree remote o scarsamente cablate.”

La rete MOTOTRBO apre altre opportunità significative per Trinseo™: come l'uso potenziale del secondo “time-slot” per chiamate selettive da radio a radio, annunci di servizio o chiamate fuori della rete, così come un'ulteriore integrazione con il sistema analogico tramite il ponte ripetitore. Il progetto continuerà a svilupparsi, con ulteriori soluzioni e radio di Motorola Solutions che dovrebbero essere installate nel prossimo futuro.

Software sala di controllo:

- Radio Veicolare DM4600 collegata al computer TRBOnet nella sala d'emergenza

Vantaggi:

- Una gestione più efficace delle emergenze e il rispetto degli standard di sicurezza e delle norme di riservatezza per dati e informazioni
- Rete radio DMR mission-critical, robusta e affidabile, che continuerà a funzionare in modo indipendente, anche in caso di interruzione completa della rete LAN o mobile
- Intelligenza del sistema grazie alla flessibilità del sistema TRBOnet
- Riutilizzo e ottimizzazione degli investimenti preesistenti (il sistema funziona insieme ai sistemi di telefonia analogica, VOIP fissa e DECT cordless esistenti)
- Il progetto continuerà a svilupparsi e a crescere oltre il requisito iniziale di aggiornare il sistema di sirene, grazie alla stabilità, flessibilità e scalabilità del sistema MOTOTRBO

