



MOTOTRBO™ IP SITE CONNECT ZWIĘKSZA WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO W ZAKŁADZIE PRODUKCYJNYM PRINGLES

DZIĘKI NIEZAWODNEJ, BEZPIECZNEJ I SKALOWALNEJ KOMUNIKACJI



PRINGLES

Pringles są produkowane przez firmę Kellanova, dawniej Kellogg's. Kellanova jest największym na świecie producentem płatków śniadaniowych i drugim co do wielkości producentem pikantnych przekąsek. W swoich codziennych działaniach Kellanova – w ramach obietnicy Better Days™ - wspiera równy dostęp do żywności, zajmuje się kwestiami związanymi z głodem, zrównoważonym rozwojem, dobrostanem, równością i integracją.

W 2014 r. rozpoczęła produkcję Pringles w fabryce w Kutnie, w Łódzkiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej (ŁSSE) w centralnej Polsce. Zakład jest drugą co do wielkości fabryką Kellanova w Europie i działa 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Fabryka podzielona jest na trzy sektory, a mianowicie strefę produkcyjną, część magazynową oraz część biurową i socjalną. Obiekt został niedawno rozbudowany o czwartą i piątą linię produkcyjną mieszczącą się w nowym budynku o powierzchni 21 000 m². Jest to jedna z największych inwestycji kapitałowych firmy na całym świecie. Dwie nowe szybkie linie produkcyjne, integrujące wszystkie najnowsze technologie, zwiększą wydajność fabryki o 66 procent, do produkcji około 108 000 ton, co odpowiada 540 milionom tubek Pringles rocznie.

WYZWANIE

Firma Kellanova używała w zakładzie radiotelefonów low power device 433 MHz (LPD433) wraz z ochronnikami słuchu 3M PELTOR LiteCom Plus LPD z wbudowanym radiotelefonem, do komunikacji grupowej analogowej krótkiego zasięgu, bez licencji. Zapewniały one odpowiednią łączność, gdy działała tylko jedna linia produkcyjna. Jednak, gdy produkcja wzrosła do trzech linii produkcyjnych na obszarze prawie 15 000 m², system okazał się niewystarczający; a kiedy zakład został rozbudowany o ultranowoczesną, wysokowydajną czwartą linię

produkcyjną i łączność była potrzebna na obszarze 36 000 m², ten system LPD nie mógł już zapewnić wymaganego zasięgu. Firma Kellanova rozważyła zwiększenie mocy radiotelefonów LPD z 10 mW do maksymalnej mocy 200 mW, jednak to nie pomogło, a po przeprowadzeniu serii testów zakłóceń i tłumienia między różnymi halami za pomocą analizatora widma stało się jasne, że ściany działowe między oddzielnymi halami produkcyjnymi również znacząco wpłynęły na jakość komunikacji. Co więcej, liczba użytkowników radiowych wzrosła z 300 do 600.

PROFIL KLIENTA:

Organizacja:
Kellanova
(producent Pringles)

Partner:
Elnex

Lokalizacja:
Kutno

Branża:
Produkcja

Produkty Motorola Solutions:
System MOTOTRBO IP Site Connect UHF składający się z:

- Przełączników SLR 5500
- Radiotelefonów przenośnych DP4801e i DP1400
- Zestawów słuchawkowych 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III (ochronników słuchu z wbudowanym radiotelefonem DMR)
- Radiotelefonów przenośnych DM1400, DM1600 i DM4601e

“Wraz z rozwojem naszej działalności, nasz poprzedni system komunikacji nie był już w stanie zapewnić niezawodnego zasięgu we wszystkich obszarach zakładu. Ponieważ natychmiastowa komunikacja jest niezbędna do utrzymania wydajnej pracy zakładu, zdecydowaliśmy się wdrożyć system MOTOTRBO IP Site Connect z pomocą naszego wieloletniego partnera Elnex. Ten nowy system jest wyjątkowo niezawodny, łatwy w obsłudze i zarządzaniu oraz zapewnia pełną skalowalność, bezpieczeństwo i funkcjonalność, których będziemy potrzebować w przyszłości”.

Justyna Stangreciak, Liderka komunikacji, relacji i rozwoju liderów i liderów, Kellanova (Pringles)



Firma Kellanova skontaktowała się z firmą Elnex, lokalnym partnerem Motorola Solutions i 3M PELTOR. Wspólnie zaczęli szukać nowych rozwiązań, które mogłyby zapewnić niezawodną, wyraźną komunikację dla większej liczby pracowników w rozbudowanym zakładzie i na liniach produkcyjnych, w tym w nowym budynku. Elnex, ze swoim trzydziestoletnim doświadczeniem w branży – jako firma dostarczająca indywidualne, zaawansowane technologicznie rozwiązania oraz zapewniająca kompleksowe i profesjonalne wsparcie techniczne klienta – polecił wdrożenie systemu MOTOTRBO IP Site Connect. Jak wyjaśnia Krzysztof Sambor, Business Development Manager w firmie Elnex: “MOTOTRBO IP Site Connect umożliwił nam zbudowanie rozległej sieci radiowej w całym obiekcie. Ponieważ sprzęt 3M PELTOR nadaje z niską mocą, sieć IP Site Connect umożliwiła nam stworzenie wspólnego kanału dla tych urządzeń, usprawniając komunikację głosową w całym zakładzie”.

ROZWIĄZANIE

Po serii udanych testów na miejscu, w tym sprawdzeniu zasięgu nowych zestawów słuchawkowych 3M PELTOR WS LiteCom Pro III, firma Elnex wdrożyła system MOTOTRBO IP Site Connect obejmujący osiem przemienników SLR 5500 (zamontowanych na dachu) w dwóch lokalizacjach połączonych łączem światłowodowym. Każdy z pracowników linii produkcyjnej został wyposażony w indywidualnie przypisany zestaw słuchawkowy 3M PELTOR WS LiteCom Pro III z wbudowanym radiotelefonem, ponieważ potrzebują oni środków ochrony słuchu w strefach wysokiego hałasu i podczas poruszania się po terenie zakładu. Za ich pośrednictwem mogą łączyć się z liderami zespołów i kierownikami, którzy wraz z ogólnym personelem biurowym korzystają z przenośnych radiotelefonów DP4801e i DP1400 z klipsami do paska. Tymczasem radiotelefony przenośne DM1400, DM1600 i DM4601e zostały zainstalowane w wózkach widłowych, aby kierowcy mogli komunikować się z odpowiednimi zespołami.

Elnex skonfigurował 20 kanałów w radiotelefonach zgodnie z wymaganiami Kellanova; niektóre są używane do bezpośredniej komunikacji simpleksowej; niektóre są używane z przemiennikami. Każda linia produkcyjna ma swój indywidualny kanał komunikacji, podobnie jak działy logistyki i konserwacji, a w przypadku zaistnienia incydentu istnieje kanał awaryjny do komunikacji w całym zakładzie. Obecnie na obu zmianach skonfigurowanych jest 600 użytkowników.

Ponieważ system ma krytyczne znaczenie dla bezpiecznej i wydajnej pracy zakładu, został on skonfigurowany z pewnym poziomem redundancji, w tym z zasilaniem awaryjnym, a Elnex zainstalował zaprojektowany przez siebie panel sterowania do całodobowego monitorowania systemu. Panel kontrolny monitoruje również główne zasilanie 230 V AC, stan zasilaczy buforowych i stan przemienników; a w przypadku jakiegokolwiek awarii zasilania lub sprzętu automatyczne powiadomienia SMS są wysyłane do odpowiedniego kierownika zmiany oraz do zespołu serwisowego i konserwacyjnego Elnex, który jest odpowiedzialny za bieżące regularne zarządzanie i konserwację całego systemu, w tym radiotelefonów i ochronników słuchu.

KORZYŚĆ

Justyna Stangreciak podsumowuje: “MOTOTRBO IP Site Connect zapewnia niezawodną, bezpieczną łączność, której potrzebujemy we wszystkich obszarach zakładu, teraz rozszerzyliśmy nasze operacje i podwoiliśmy liczbę użytkowników. Utrzymywanie łączności naszych zespołów nie tylko zwiększa naszą produktywność, czas pracy i bezpieczeństwo, ale także poprawia zaangażowanie pracowników i bezpieczeństwo; a ostatecznie wszystko to przyczynia się do zwiększenia wydajności, więc jest to bardzo opłacalna inwestycja. Co więcej, wiemy, że możemy łatwo rozszerzyć i rozwinąć system, gdy zajdzie taka potrzeba i jeśli kiedykolwiek będziemy dalej rozbudowywać obiekt. Jest to dla nas długoterminowe, elastyczne i przyszłościowe rozwiązanie”.

Produkty Motorola Solutions, ciąg dalszy:

- Akcesoria, w tym klipsy do paska, akumulatory IMPRES™ i pojedyncze ładowarki

Korzyści:

- Wysoka dostępność systemu i niezawodny zasięg w całym obiekcie
- Czysty dźwięk, nawet w najbardziej hałaśliwych miejscach
- W pełni skalowalny, przyszłościowy system
- Zaawansowane funkcje połączeń, takie jak 1 do 1, grupy rozmówne i komunikacja alarmowa
- Zwiększone bezpieczeństwo pracowników
- Bezpieczna komunikacja
- Zwiększona produktywność i wydajność prowadząca do większej przepustowości fabryki

