STENTOFON

STENTOFON

ŁĄCZNOŚĆ W SYSTEMACH ZABEZPIECZEŃ I INTEGRACJI



ŁĄCZNOŚĆ W KRYTYCZNYCH SYTUACJACH

DLACZEGO STENTOFON?

EFEKTYWNOŚĆ W OPERACJACH ZWIĄZANYCH Z BEZPIECZEŃSTWEM

SPIS TREŚCI

JEDNA STACJA - WIELE FUNKCJI 4

IP STACJA GŁÓWNA (CRM)
IP JEDNOSTKA DAK-48
DYNAMICZNE WYWOŁANIE GRUPOWE
ALARMOWE WYWOŁANIE Z PUKANIEM
WYWOŁANIE OBEJŚCIOWE
INTEGRACJA INTERKOMU Z CCTV
RADIOWE POŁĄCZENIE KONFERENCYJNE
SZYBKIE PRZENISIENIE WYWOŁANIA
WYWOŁANIE PRIORYTETOWE I ROZGŁASZANIE

INTEGRACJA ZWIĘKSZA BEZPIECZEŃSTWO 6

INTEGRACJA Z RADIOTELEFONAMI
INTEGRACJA Z SYSTEMAMI NAGŁOŚNIENIA
SYSTEM OSTRZEGANIA PUBLICZNEGO
CCTV I SYGNALIZACJA WŁAMANIA
INTEGRACJA Z TELEFONIĄ IP
IP DECT - INTERKOM BEZPRZEWODOWY
ZEWNĘTRZNE SYSTEMY TELEKOMUNIKACYJNE

STENTOFON TECHNOLOGIE INTEGRACJI 8

OPC
.NET

SIECI ROZLEGŁE 9

UTRZYMANIE I ZARZĄDZANIE 9

STANDARDY PRZEMYSŁOWE
WYDAJNY SYSTEM AKTUALIZOWANIA OPROGRAMOWANIA
AUTOMATYCZNY MONITORING I NADZÓR

STENTOFON ŁĄCZNOŚĆ W KRYTYCZNYCH SYTUACJACH 10

GŁOS W SYSTEMACH BEZPIECZEŃSTWA
FUNKCJE SPECJALNE ŁĄCZNOŚCI W WARUNKACH KRYTYCZNYCH

O FIRMIE STENTOFON 11

Wybierając system łączności dla wymagającego zastosowania jakim jest stanowisko operatora system podejmującego szybkie decyzje, ważnym kryterium jest jednolita integracja różnych systemów zabezpieczających obiekty. W tych warunkach ważna jest szybkość i niezawodność elementów operacyjnych na stanowisku operatora. Nic nie jest szybsze i niezawodne niż pojedyncza stacja interkomowa operatora. Może ona jednocześnie i czytelnie obsługiwać zdarzenia związane z bezpieczeństwem takich jak CCTV, nagłośnienie, kontrola dostępu, sieć radiotelefoniczna oraz interkomy i łączność telefoniczna.

Stentofon AlphaCom E jest dzisiaj na rynku najbardziej zaawansowanym systemem łączności VoIP.

Szybkość połączeń, szerokość pasma rozmownego i elastyczność systemu jest niezrównana na rynku. Stentofon wykorzystuje najnowszy kodek gwarantujący lepsze parametry rozmów niż standardowa telefonia. Jako system informująco-zarządzający AlphaCom E wykorzystuje funkcje SNMP, Syslog i e-mailing.

OCHRONA BUDYNKÓW

PORTY LOTNICZE

PARKINGI

WIĘZIENIA I OBIEKTY WIĘZIENNE

OCHRONA ZDROWIA

DROGI I KOLEJ

OBIEKTY PRZEMYSŁOWE

OBIEKTY EDUKACYJNE



IP STACJA GŁÓWNA /CRM/

IP Stacja główna jest specjalną stacją interkomową dla operatora systemu. Stacja może być doposażona w dodatkowa słuchawkę i mikrofon na tzw. „gęsiej szyjce", dlatego jest idealnym rozwiązaniem wielofunkcyjnej stacji interkomowej dla współpracy z sieciami nagłośnienia, radiotelefonów i telefonii stacjonarnej. Stacja może być rozbudowana o jednostkę IP DAK-48. Urządzenie to umożliwia szybki dostęp do użytkowników jak i funkcji, jednocześnie poprzez wizualną sygnalizacje ukazuje status systemu tzn. aktywnych abonentów, aktywne funkcje lub zdarzenia w systemie.



BIURKOWE STACJE GŁÓWNE

Biurkowe stacje główne zaprojektowane zostały do szybkiej, głośnomówiącej komunikacji. Stacje te są także idealne do pomieszczeń operatora związanego z bezpieczeństwem obiektu. Wszystkie funkcje dostępne są z klawiatury poprzez wciśnięcie kodu lub bezpośrednio z dodatkowych programowalnych klawiszy.

IP BEZPRZEWODOWY DECT



Stentofon IP Dect bezprzewodowy interkom jest idealnym rozwiązanym dla mobilnej ochrony, umożliwiają przeprowadzenie dowolnej rozmowy telefonicznej z przekazem tekstowym i numerem rozmówcy, kontrolą kierunku rozmowy, otwieranie zdalne drzwi lub bramy i funkcją alarmowej rozmowy telefonicznej.

SUBSTACJE



Podstacje interkomowe mogą być użyteczne jako awaryjna pomoc np. w pobliżu drzwi lub wewnątrz wind. Przycisk wywołania może być zaprogramowane by wywołać jedną stację lub grupę stacji personelu związanego z bezpieczeństwem gwarantując odpowiedź na wezwanie

STACJE WANDALOODPORNE



Stacje zostały wykonane ze stali nierdzewnej oraz wyposażone w elementy typu przycisk czy głośnik specjalnie zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym. Stacja ma także zabezpieczenie alarmem przed próbą demontażu.

STACJE PRZEMYSŁOWE



Stacje mają specjalne zabezpieczenia przed dostępem wilgoci i kurzu i dlatego są odpowiednie do zastosowania w warunkach przemysłowych.

STACJE DLA WIND



Komunikacja w windzie jest uważana jako krytyczna sytuacja i jest objęta normami według wielu międzynarodowych standardów i przepisów takich jak np. EN 81. System łączności dla wind Stentofona jest wykonany zgodnie z tymi standardami i przepisami.



STACJE DLA WIĘZIEŃ

Są to specjalnie wykonane stacje dla celów więziennych. Specjalne zabezpieczenia przed aktami wandalizmu gwarantuja bezpieczne działanie w warunkach więziennych.

JEDNA STACJA
WIELE FUNKCJI



IP STACJA GŁÓWNA OPERATORA (CRM)

Stacja służy do obsługi pomieszczenia operatora związanego z bezpieczeństwem, i umożliwia połączenie z innymi stacjami interkomowymi, telefonami, systemem nagłośnienia, systemem radiotelefonów, jak również do interkomu przy drzwiach, bramach i innych punktów awaryjnych. Oprogramowanie stacji umożliwia tzw. Kolejkowanie rozmów, umożliwia szybką odpowiedź operatora na alarmy i nagłe zdarzenia. Ta zaawansowana stacja główna oparta jest na technologii IP z możliwością aktualizacji oprogramowania i rozszerzenia funkcjonalności.

- Jeden przycisk – jedna funkcja – szybki i łatwy dostęp do funkcji
- Wysokiej jakości audio
- Czytelna identyfikacja połączenia przychodzącego
- Połączenia oczekujące
- Tworzenie połączeń równoległych
- Połączenia alarmowe oraz poprzez sieć nagłośnieniową
- Nocny transfer
- Alarmy sabotażowe
- Raporty uszkodzeń
- Priorytety wywołań alarmowych
- Pełny duplex lub naciśnij i mów /Simplex/



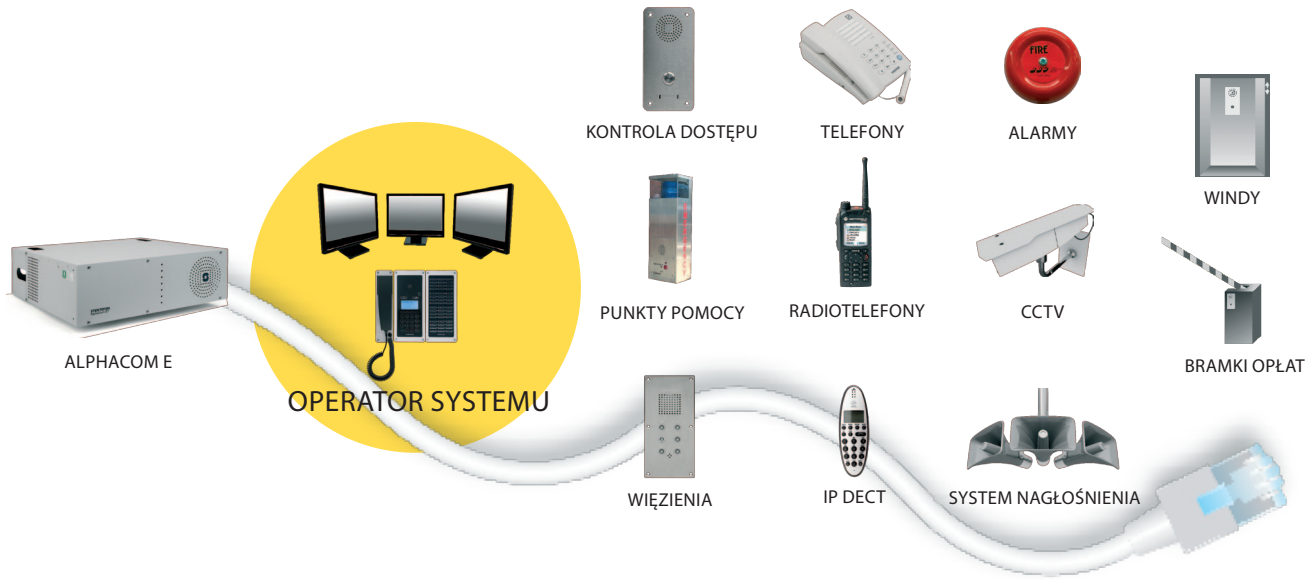
AKCESORIA



IP JEDNOSTKA DAK-48

Nowa jednostka DAK (klawisze bezpośredniego wyboru) pomaga zwiększać funkcjonalność stacji głównej IP. Jednostka ma 48 (z 2 jednostką maksymalnie do 96) klawiszy bezpośredniego dostępu, dowolnie programowane które usprawniają operatorowi połączenia z innymi użytkownikami systemu. Klawisze wyposażone we wskaźniki LED informują także o zdarzeniach w systemie i są nieodzownym dodatkiem dla stacji głównej IP.

- Wizualna sygnalizacja z dwoma diodami LED (zielona/czerwona) dla każdego klawisza
- Wszystkie klawisze podświetlane (regulowane)
- Łatwe oznakowanie etykietami
- Zaawansowana obsługa połaczeń z wizualizacją
- Integracja interkomu z CCTV
- Dynamiczne tworzenie grup i stref nagłośnienia
- Simplexowe połączenie z radiotelefonem z sygnalizacją wizualną



DYNAMICZNA GRUPA WYWOŁANIA

AlphaCom E umożliwia tworzenie zaawansowanego wyboru grup wywołania. Dynamiczna grupa wywołania jest funkcją gdzie operator dobiera w czasie rzeczywistym abonentów i strefy nagłośnienia. Diody LED prezentują nam wybrane interkomy i strefy nagłośnienia.

WYWOŁANIE ALARMOWE Z POTWIERDZENIEM

Oprócz wywołania grupowego I dynamicznego możliwe jest wywołanie alarmowe wymuszające potwierdzenie przyjęcia wywołania. Jest to zapewnienie że wiadomość dotarła do adresata. Dioda LED odbiorcy na jednostce DAK będzie migać w kolorze czerwonym do czasu potwierdzenia, po potwierdzeniu kolor diody zmieni się na zielony stały.

WYWOŁANIE OBEJŚCIOWE

AlphaCom E moze zarządzać kilkoma operatorami i sterować ruchem przyjściowym do operatorów. Połączenia przyjściowe mogą być przekserowane automatycznie do innego operatora w wypadku zajętości lub nieobecności głównego operatora. Stacja Główna operatora powinna być wyposażona w jednostkę DAK. Poprzez naciśnięcie jednego klawisza uzyskujemy szybki dostęp do stacji, grupy, stref nagłośnienia, radiotelefonów, sterowania drzwi i bram. Dzięki sygnalizacji LED na bieżąco operator jest informowany o stanie systemu.

INTEGRACJA INTERKOMU I CCTV

Obraz z nadzorującej kamery pojawia się automatycznie na monitorze w momencie wywołania z lub do związanej z nią stacją interkomową. Umożliwia to ochronie obiektu szybką i jednoznaczną reakcję na powstałe zdarzenie.



STENTOFON IP STACJA GŁÓWNA Z DODATKOWYM MIKROTELEFONEM I JEDNOSTKĄ DAK

RADIOKONFERENCJA (SIMPLEKSOWA KONFERENCJA Z SYGNALIZACJĄ LED)

System Alphacom E bardzo łatwo zintegrować z mobilnymi sieciami radiotelefonicznymi. Dostęp do kanału radiotelefonicznego jest możliwy dla wielu operatorów. Każdy kanał radiowy w systemie jest dostępny w sieci IP serwera AlphaCom E dla każdego interkomu niezależnie od lokalizacji. Dzięki diodom LED na jednostce DAK operator ma wizualizację który kanał radiowy jest aktywny i kto go aktualnie zajmuje.

SZYBKIE PRZENIESIENIE WYWOŁANIA

Wywołanie do stacji operatora może być grupowe. Jednak w sytuacji alarmowej, gdy operatorzy są zajęci, wywołanie przychodzące w trybie alarmowym może wymusić szybkie przeniesienie do innego operatora, który gwarantuje szybki czas odbioru połączenia.

WYWOŁANIE PRIORYTETOWE I ROZGŁASZANIE

Pewne wywołania i komunikaty są ważniejsze niż inne. Na przykład wywołanie ze stacji interkomowej strażaka powinien być priorytetowy względem innych wywołań. System AlphaCom E przewiduje wyznaczenie dla abonentów wielu poziomów priorytetów tak indywidualnych jak i grupowych. Stacje interkomowi Stentofona mogą mieć różne poziomy głosu, np. normalny i podwyższony sterowany ręcznie co zapewnia lepszą słyszalność.

STENTOFON ALPHACOM E

INTEGRACJA ZWIĘKSZA BEZPIECZEŃSTWO

Nadzorowanie, kontrolowani i reakcja na wydarzenia jest bardziej efektywna, gdy wszystkie systemy bezpieczeństwa znajdujące się na obiekcie są zarządzane poprzez jeden wspólny interfejs. System AlphaComE zapewnia centralne zarządzanie wszystkimi systemami bezpieczeństwa poprze Główną stację interkomową oraz aplikację na PC systemu zarządzania, do której podłączono wszystkie systemy. Zawansowane funkcje zarządzające serwerem AlphaComE redukują podatność systemu na uszkodzenia oraz znacznie zwiększają szybkość reakcji na jakieś zajście. Serwer AlphaComE może zostać ściśle zintegrowany z wieloma systemami takimi jak CCTV, centralami PBX i iPBX, radiotelefonami, telefonami DECT i IP DECT, systemami nagłośnienia, czy kontroli dostępu. Dzięki tej integracji serwer AlphaCom E działa nie tylko jako system komunikacyjny, ale także jako część całego systemu zarządzania obiektem.

INTEGRACJA Z RADIOTELEFONAMI

Kanał radiowy może być dystrybuowany do dowolnej liczby operatorów. Każdy kanał radiowy jest traktowany jako osobny abonent systemu interkomowego. Kanał radiowy może zostać podłączony również poprzez sieć IP w dowolnym miejscu w ramach sieci. Dzięki temu kanał radiowy może obejmować teren znajdujący się w dowolnej odległości od serwera interkomowego i sterowni.

Każdy kanał radiowy może być współdzielony przez wielu operatorów, nawet jeżeli operatorzy są podłączeni do różnych serwerów. Jak zostało to opisane wcześniej, serwery działające we wspólnej sieci AlphaNet działają w ten sam sposób jakby był to jeden duży serwer, niezależnie od tego, gdzie się one znajdują.

INTEGRACJA Z SYSTEMAMI NAGŁOŚNIENIA



Serwer AlphaComE posiada zaawansowane funkcje systemów nagłośnieniowych takie jak wywołanie grupowe, czy wywołanie wszystkich stacji w systemie. Każdy użytkownik może być członkiem w nawet 250 grupach, gdzie każda z nich posiada inny numer i innych członków. W sieci wewnętrznej STENTOFON AlphaNet, każda grupa może mieć przypisanych użytkowników z różnych serwerów, w różnych lokalizacjach. Serwer może obsłużyć wywołania wielu grup nawet w przypadku gdy abonent należy do kilku grup. Taki użytkownik usłyszy komunikat o najwyższym priorytecie. Jeżeli zbyt duża liczba abonentów jest w tym momencie zajęta (wartość programowalna) to wywołanie grupowe będzie czasowo zablokowane.

Wzmacniacze mocy są podłączane do serwera AlphaComE jakby były abonentami, dzięki czemu otrzymujemy zintegrowany system interkomowy i nagłośnieniowy. Obecnie jest również możliwe podłączenie wzmacniaczy mocy poprzez sieć IP, dzięki czemu mamy możliwość stworzenia stref i mikro-stref nagłośnieniowych znajdujących się w dowolnej odległości od serwera.

Istnieje również możliwość podłączenia do serwera zewnętrznych systemów nagłośnienia umożliwiając wysyłanie komunikatów z pulpitów mikrofonowych również do stacji interkomowych podłączonych do AlphaComE. Dzięki temu znacznie zwiększamy zrozumiałość komunikatów np. w biurach, gdzie są one słyszalne ze stacji biurkowych, a nie z głośników znajdujących się na korytarzu za zamkniętymi drzwiami. Z drugiej strony stacje interkomowe mogą nadawać komunikaty do systemu nagłośnienia jeżeli jest to wymagane.

Serwer AlphaComE może przechowywać komunikaty głosowe, które mogą zostać nadane przez użytkownika interkomowego lub stację mikrofonową w systemie nagłośnienia lub nawet odtworzone o z góry ustalonym czasie lub w wyniku wystąpienia jakiegoś zdarzenia. Podłączenie w taki sposób do serwera interkomowego systemu alarmowego p. poż. tworzy wydajny system ewakuacyjny w przypadku wykrycia pożaru.

SYSTEMY OSTRZEGANIA PUBLICZNEGO

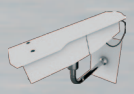


Systemy ostrzegania publicznego służą do poinformowania tak dużej ilości ludzi jak to tylko możliwe o wystąpieniu zdarzenia mogącego zagrażać ludności. Taka informacja ostrzegawcza to nie tylko komunikaty głosowe nadawane na żywo, czy odtwarzane wiadomości głosowa, ale również załączanie świetlnych sygnałów ostrzegawczych, powiadamianie poprzez email, czy inne pilne działania. AlphaComE może być integralną częścią pełnego systemu ostrzegania nie tylko przez możliwość nadawania komunikatów głosowych, ale również dzięki możliwości odbierania i wysyłania sygnałów alarmowych analogowych i cyfrowych, czy możliwości uruchomienia pełnej procedury z odpowiednimi działaniami.

Alarm może być uruchomiony poprzez naciśnięcie przycisku, sygnału z systemu p. poż. lub poprzez inne zdarzenie przesłane do serwera. W sytuacjach krytycznych opisanych powyżej system

STENTENTOFON AlphaComE wykona zaprogramowane działania.

CCTV I SYGNALIZACJA WŁAMANIA



Sygnalizacja włamania przesyła sygnały do serwera AlphaComE. W odpowiedzi serwer nadaje komunikat głosowy oraz włącza na ekran monitora obraz z kamery obserwującej dany punkt. Do stacji interkomowej strażnika wysyłana jest wiadomość tekstowa oraz nadawany jest sygnał dźwiękowy zwracający jego uwagę.

Jest to tylko jeden z wielu możliwych automatycznych scenariuszy działania, do jakich można zaprogramować AlphaComE. Oczywiście istnieje też możliwość nawiązania połączenia głosowego z najbliżej znajdującą się stacją interkomową. W takim przypadku strażnik nie tylko widzi, ale również słyszy co się dzieje. Wszystko to jest możliwe dzięki wszechstronności obsługiwanych protokołów, możliwości wykonywania skomplikowanych akcji logicznych jak również możliwości zaprogramowania serwera.

INTEGRACJA Z TELEFONIĄ IP



Dużą zaletą systemu interkomowego AlphaComE jest możliwość obsługiwania nie tylko stacji interkomowych, ale również dostępnych na rynku standardowych telefonów analogowych i SIP.
Dzięki implementacji protokołu SIP w AlphaCom E, telefony SIP mają taką samą funkcjonalność jak stacje interkomowe. Dzięki temu mogą one wykorzystywać zaawansowane funkcje dostępne dotychczas tylko w systemie interkomowym.
Telefon SIP może być nie tylko urządzeniem fizycznym, ale również klientem programowym (softphonem) uruchomionym na PC, PDA, SmartPhonie. Również telefony WiFi mogą być wykorzystywane. Telefony te poza funkcjami głosowymi mogą również wykonywać inne funkcje jak np. zdalne otwieranie drzwi, czy bramy.

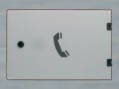
IP DECT
INTERKOM BEZPRZEWODOWY



Telefony bezprzewodowe STENTOFON IP DECT są mobilną wersją telefonów SIP. Telefony DECT są obsługiwane poprzez stacje bazowe, które zapewniają zasięg działania telefonu. Dzięki nim mamy możliwość pokrycia zasięgiem bardzo dużych obszarów. STENTOFON opracował technologie, które umożliwiają pokrycie zasięgiem działania obszarów, gdzie jest to trudne. Przykładem takiego miejsca jest powierzchnia okrętu, gdzie zasięg jest wymagany również pod pokładem okrętu.

Parkingi, garaże oraz tunele są innymi przykładami obszarów, gdzie przydatna jest technologia IP DECT. Mobilny strażnik jest zawsze dostępny i może udzielić lub wezwać pomoc niezależnie od tego, w którym miejscu akurat się znajduje.

ZEWNĘTRZNE SYSTEMY TELEKOMUNIKACYJNE



Wielu użytkowników posiada centrale telefoniczną, ale wymaga większej funkcjonalności w pewnych miejscach. Takie możliwości daje AlphaComE. W takich przypadkach należy połączyć centralę telefoniczną z serwerem interkomowym zapewniając bezpośrednią komunikację pomiędzy użytkownikami obu systemów. Centrala telefoniczna obsługująca protokół SIP może być podłączona do AlphaComE poprzez sieć IP. Starsze centrale telefoniczne mogą zostać podłączone poprzez bramki analogowe lub ISDN. Dzięki nim jest również możliwe bezpośrednie połączenie systemu interkomowego AlphaComE z publicznej sieci telefonicznej PSTN. Możliwość podłączenia AlphaComE do publicznej sieci telefonicznej zapewnia zgodność z Dyrektywą Unijną EN 81 dotyczącą łączności w windach, gdzie takie wezwania pomocy mają być obsługiwane przez 24 godziny na dobę. Użytkownik windy ma mieć możliwość skontaktowania się z operatorem windy, niezależnie od tego czy znajduje się on lokalnie, czy jest znacznie oddalony.

Mamy również możliwość używania systemu interkomowego w windach nawet w przypadku, gdy budynek nie ma przyłącza do publicznej sieci telefonicznej, dzięki temu, że poprzez protokół SIP możemy podłączyć system interkomowy do sieci GSM poprzez bramki.





RADIOTELEFON

NAGŁOŚNIENIE

ROZGŁASZANIE PUBLICZNE

CCTV I ALARM PRZECIWWŁAMANIOWY

IP TELEFONY

IP DECT – TELEFONY BEZPRZEWODOWE

ZEWNĘTRZNE SYSTEMY TELEFONICZNE

SDK – (ang. Software Development Kit) to zestaw narzędzi i dokumentacji niezbędny dla programistów w tworzeniu aplikacji korzystających z danej biblioteki pod danym systemem (np. Microsoft Platform SDK).

API - (ang. Application Programming Interface) to interfejs programowania aplikacji. Interfejs tworzenia programów użytkownika to specyfikacja procedur, funkcji lub interfejsów umożliwiających komunikację z biblioteką, systemem operacyjnym lub innym systemem zewnętrznym korzystającej z API.

STENTOFON TECHNOLOGIE INTEGRACJI

STENTOFON AND THE MICROSOFT.NETFRAMEWORK

System interkomowy STENTOFON AlphaComE posiada bardzo wiele funkcji, dzięki którym jest to platforma zapewniająca wszystkie potrzeby komunikacyjne. System ten, dzięki szerokiej gamie interfejsów, może być zintegrowany z systemami zewnętrznymi takimi jak system Automatyki Budynkowej, CCTV, system nagłośnienia, system alarmowy p. poż. i wiele innych oraz dodatkowo daje możliwość podłączenia zewnętrznych czujników. System może również zostać zintegrowany z siecią telefoniczną.

Wyspecjalizowane aplikacje zapewniające integrację z wymienionymi systemami są tworzone przez partnerów. Dzięki temu użytkownik może obsługiwać wszystkie systemy bez potrzeby pełnej znajomości każdego z systemów. System interkomowy STENTOFON AlphaComE może zostać zintegrowany z zewnętrznymi systemami zarządzania na kilka sposobów. Integracja może być przeprowadzona poprzez AlphaNet Data Protocol, czy standardy przemysłowe jak OPC i .NET

OPC jest otwartym standardem pozwalającym w prosty sposób na dostęp do danych systemowych urządzeń podłączonych do systemu. Zapewnia on wymianę informacji w czasie rzeczywistym na linii klientami – serwer oraz dodatkowo umożliwia zarządzanie podłączonymi do systemu urządzeniami. Serwer AlphaComE przesyła informacje o pojemności systemu i stanie podłączonych urządzeń, do dowolnego systemu zarządzania obsługującego standard OPC w jednolity sposób.

Oznacza to, że nie ma potrzeby tworzenia specjalnych protokołów dla każdej specyficznej kombinacji urządzeń i systemu zarządzania. W projektach, gdzie system zarządza komunikuje się nie tylko z systemem interkomowym, otrzymujemy bardzo duże oszczędności zarówno czasu jak i pieniędzy. Serwer AlphaComE komunikuje się z systemem zarządzania i przesyła wiele informacji dotyczących stanu urządzeń w systemie. Ponadto, pozwala systemowi zarządzania na wysyłanie komend takich jak dzwonienie, zakończenie połączenia oraz wiele innych.

Typową przykładem takiej aplikacji jest duży budynek z systemem interkomowym AlphaComE, CCTV, systemem alarmowym, kontrolą dostępu, w którym wszystkie wymienione systemy są podłączone do systemu zarządzania opartym na standardzie OPC. Obsługa uzyskuje informacje ze wszystkich systemów w rozpoznawalny, jednolity sposób zapewniający łatwą obsługę wszystkich systemów.

.NET SDK (ang. Software Development Kit) firmy STENTOFON sprawia, że każdy integrator może stworzyć własną aplikację integrującą jego system z systemem AlphaComE. SDK zostało stworzone na podstawie platformy Microsoft .NET. Dzięki temu developer ma dostęp do wielu narzędzi programowych jak i gotowych aplikacji.

Dostarczone przez firmę STENTOFON SDK zawiera API (ang. Application Programming Interface) wraz z zestawem gotowych procedur, struktury danych, klas obiektów oraz protokołów. API dostarcza interfejsy wysokiego poziomu dla aplikacji pod Windows oraz dla usług Webowych, dających dostęp do systemu AlphaComE.

Aby pomóc developerom STENTOFON stworzył plik Help oraz instrukcje i strony AlphaWiki, na których znajdują się pomocne informacje dotyczące SDK.

API dla serwera AlphaComE daje możliwość ścisłej integracji pomiędzy serwerem interkomowym, a systemem zarządzającym. Informacje dotyczące stanu systemu interkomowego są wysyłane do systemu zarządzania, a w drugą stronę mogą być przesyłane komendy, które system interkomowy powinien wykonać.

SIECI ROZLEGŁE



Do 254 serwerów AlphaComE może zostać podłączony do jednej sieci interkomowej STENTOFON AlphaNet. Funkcjonalnie serwery AlphaComE w sieci mają takie same możliwości jak pojedynczy serwer. Dla użytkownika sieć AlphaNet jest widziana jako jeden duży serwer z możliwością obsługi do 140.256 abonentów. Każdy serwer może być dowolnie umieszczony geograficznie w ten sposób, że użytkownik może zadzwonić zarówno do pokoju obok jak i do abonenta w innym kraju, bez potrzeby wybierania dodatkowego kodu prefiks.

Konfiguracja w sieci AlphaNet jest idealnym rozwiązaniem dla globalnych korporacji, które obsługują klientów lokalnie w dzień, a w nocy połączenia są przekazywane do jednego światowego centrum obsługi. Serwery znajdujące się lokalnie są wykorzystywane zarówno w ruchu lokalnym, jak i służą do połączeń pomiędzy różnymi lokalizacjami.

Sieć AlphaNet może być również wykorzystywana lokalnie w celu zwiększenia niezawodności całego systemu. Serwery znajdujące się w różnych budynkach, lub nawet na różnych piętrach zapewniają lokalną łączność, niezależnie od tego, czy w sąsiedniej lokalizacji wystąpiła jakaś awaria. Dynamiczne linki pomiędzy serwerami w sieci AlphaNet zapewniają, że połączenie nigdy nie będzie musiało przechodzić przez serwer pośredni, a alternatywne rutowanie połączenia może dodatkowo zwiększyć pewność nawiązania połączenia w krytycznych sytuacjach.

Serwery w sieci AlphaNet mogą być podłączone za pomocą różnych technologii. Dostępne są takie technologie jak IP, czy trakty telekomunikacyjne E1/T1 lub nawet bezpośrednie połączenie. Aby zwiększyć pewność nawiązanie połączenia pomiędzy serwerami w przypadku dużego ruchu, można stworzyć alternatywne routowanie poprzez serwer pośredni z możliwością wymieszania różnych technologii sieciowania. Sieci AlphaNet mogą być rozproszone dowolnie, po całym świecie.

UTRZYMANIE I ZARZĄDZANIE

STANDARDY PRZEMYSŁOWE

Obsługa standardowych protokołów (SNMP, Syslog, http, NTP) do nadzoru i utrzymania systemu AlphaComE. System interkomowy może być zarządzany przez dział IT w ten sam sposób jak inne systemy IT.

WYDAJNY SYSTEM AKTUALIZOWANIA OPROGRAMOWANIA

Oprogramowanie sterujące całym systemem AlphaComE oraz stacjami w systemie może być centralnie zaktualizowane do najnowszej wersji.

AUTOMATYCZNY MONITORING I NADZÓR

Zaawansowane funkcje nadzoru i monitorowania stacji w systemie AlphaComE dają możliwość bardzo szybkiej detekcji , identyfikacji i naprawy błędów znajdujących się w systemie.

! Technologia VoIP pozwala systemowi AlphaComE na działanie poprzez sieć lokalną w budynku lub na terenie całego miasta, czy świata.

STENTOFON
ŁĄCZNOŚĆ W SYTUACJACH

GŁOS W SYSTEMACH BEZPIECZEŃSTWA
W zależności od aplikacji, w której stosowany jest system interkomowy AlphaComE, w celu zapewnienia najwyższej jakości łączności w sytuacjach krytycznych, mamy możliwość nawiązywanie połączenia w różnych trybach. System interkomowy AlphaComE umożliwia zintegrowanie różny usług głosowych takich jak interkom, radiotelefon, systemy nagłośnienia i systemy telefoniczne, itp. Poniżej przedstawione zostały przykładowe tryby łączności.

Bezpośrednie zestawienie połączenia zapewnia szybką łączność w trybie głośnomówiącym. Jest to standardowy tryb w systemie interkomowym.

Tryb dzwonienia pozwala na informowanie o chęci połączenia w postaci sygnału dzwonienia, a odebranie połączenia następuje po podniesieniu słuchawki lub naciśnięciu przycisku. Jest to standardowy tryb w systemach telefonicznych.

Tryb dzwonienia do grupy pozwala na dzwonienie do grupy wielu stacji. Połączenia może zostać odebrane z dowolnej stacji. Jest to standardowy tryb dla stacji obsługiwanych przez strażników.

Żądanie połączenia jest wykorzystywany w systemie AlphaComE w celu stworzenia listy połączeń oczekujących do jednego lub kilku operatorów. Połączenie mogą być automatycznie sortowane według czasu i ważności połączenia. Po odebraniu połączenia przez jednego ze operatorów, informacja o połączeniu zostaje automatycznie wykasowana na pozostałych stacjach. Jest to standardowy tryb dla aplikacji w centrum obsługi, call-center, czy sterowniach.

Wywołanie grupowe pozwala na nadanie komunikatu do grupy stacji. Wywołanie zaczyna się sygnałem „Ding Dong" i aby nadać komunikat należy przytrzymać przycisk PTT.

Konferencja Simplexowa jest standardową metodą na nawiązanie połączenia z systemami radiotelefonów. Operator nadaje komunikat poprzez naciśnięcie przycisku PTT.

KONFERENCJA DUPLEXOWA W TYM TRYBIE KONFERENCJI
użytkownik, aby nadać komunikat nie musi naciskać przycisku PTT. Konferencja taka wykorzystywana jest w odsłuchu wielu kanałów radiowych z identyfikacją wizualną kanału, który aktualnie nadaje.

FUNKCJE SPECJALNE ŁĄCZNOŚCI W WARUNKACH KRYTYCZNYCH
obejście głośności pozwala na nadanie ważnego komunikatu z maksymalną możliwą głośnością, niezależnie od tego na jakim poziomie jest aktualnie ustawiona głośność stacji.

Obejście słuchawki pozwala na nadanie ważnego komunikatu nawet do stacji, która posiada położoną słuchawkę. W tej sytuacji komunikat będzie słyszalny z głośnika nawet jeżeli słuchawka została źle odłożona po poprzedniej rozmowie.

Obejście zajętości połączenie wychodzące z pewnych stacji interkomowych są tak ważne, że muszą nawiązać połączenie, nawet w momencie, gdy ktoś aktualnie rozmawia po drugiej stronie.

Priorytet PTT Użytkownicy posiadający wyższy priorytet są w stanie nadawać komunikat w konferencji simplexowej nawet, gdy ktoś aktualnie taki komunikat nadaje.

Obejście priorytetu połączenia wychodzące z pewnych stacji są na tyle ważne, że użytkownik w dowolnym momencie może nawiązać połączenie.

Tryb dzień / noc Automatyczne przekierowanie połączeń w zależności od aktualnej godziny

Priorytet wywołania grupowego stacji interkomowej można przypisać różne priorytety wywołania grupowego.

! STENTOFON AlphaComE zapewnia nie tylko gwarantowaną łączność, ale również pozwala na ścisłą integrację z innymi systemami bezpieczeństwa.

Usługi telekomunikacyjne	Stacja operatora1 Interkom Telefony IP Telefony bezprzewodowe IP DECT Systemy nagłośnienia Radiotelefony Zewnętrzne systemy telefoniczne
Integracja z systemami bezpieczeństwa	STENTOFON SDK OPC .NET AlphaComE Data Protocol
Integracja z systemami telekomunikacyjnymi	SIP Trunk SIP Telefon Bramka telefoniczna (analogowa, ISDN, GSM)

Integracja IT	SNMP, Syslog, NTP, HTTP(S), ASCI log
Integracja z systemami pagerowymi	ESPA 4.4.4
Funkcje połączeniowe	Żądanie połączenia Zdalna kontrola Lista/kolejkowanie połączeń Lista/kolejkowanie połączeń do kilku stacji Przekierowanie połączenia Komunikaty nagłośnieniowych PA Dynamiczne wywołanie grupowe
Komunikacja w sieci	AlphaNet Komunikaty nagłośnieniowe PA Dynamiczne wywołanie grupowe

1952



1964



1975



2009



O FIRMIE STENTOFON

Początki firmy STENTOFON sięgają roku 1946 jako firmy Stentor Radiofabrikk, specjalizującej się w systemach radiokomunikacyjnych dla okrętów i łodzi. W późniejszym czasie firma Stentor rozszerzyła gamę urządzeń interkomowych pod marką STENTOFON.

Dzisiaj marka STENTOFON jest najbardziej rozpoznawalną marką w port folio firmy, dostarczając nowoczesne rozwiązania telekomunikacyjne. Siła systemu leży w wykorzystaniu najnowocześniejszej technologii IP, jednocześnie zapewniając kompatybilność wstecz z już zainstalowanymi systemami.

Platforma AlphaComE daje możliwość zainteresowania szerszego rynku odbiorców oraz potwierdza pozycję marki STENTOFON jako światowego lidera w branży łączności w systemach interkomowych.



STENTOFON

60 years of experience in security intercom

GLOBAL SALES AND DISTRIBUTION

STENTOFON products are distributed and sold through a world wide network of partners and distributors. For a complete distribution overview, please visit www.stentofon.com



ZENITEL NORWAY AS
www.stentofon.com
marketing@stentofon.com

Layout and design: Zenitel Global Marketing

All pictures featured are solely for illustrative purposes only. Specifications are subject to change without any prior notice.

The STENTOFON® logo STENTOFON® and CCoIP® are registered trademarks of Zenitel Norway AS.

© 2009 Zenitel Norway

www.stentofon.com

DOC NO
A100K10681

sales@stentofon.com

STENTOFONproductsaredevelopedandmarketedbyZENITELNORWAYAS.Thecompany'sQualityAssuranceSystemiscertifiedtomeettherequirementsofNS-ENISO9001:2002.ZENITELNORWAYASreservestherighttomodify designs and alter specifications without prior notice, in pursuance of a policy of continuous improvement. © 2009 Zenitel Norway AS.