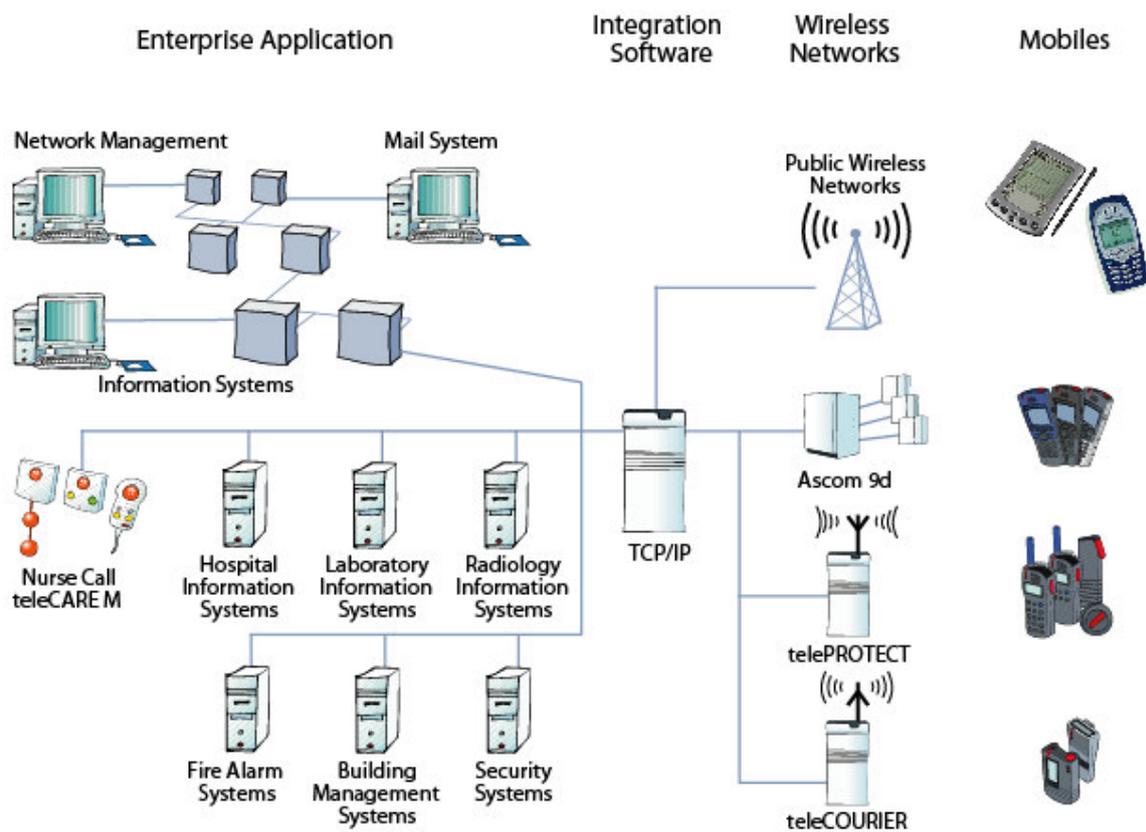


Piattaforma Exhibo per la sanità



Sistema di chiamata infermiera teleCARE M

Sistema Dect 9d

Sistema cercapersone teleCOURIER 900

Dispositivo di controllo dei movimenti "wanderer control"

Il sistema *teleCARE M* è stato progettato e sviluppato per le strutture sanitarie, con lo scopo di proporre un servizio di qualità, che risponda sia alle esigenze degli ospiti, sia a quelle del personale medico e paramedico.

Per raggiungere l'obiettivo, si è dedicata particolare attenzione alla comunicazione fra paziente, infermiera e personale medico, nell'ambito della sicurezza e del comfort.

La rete dati (bus), riveste sicuramente una notevole importanza. Il sistema *teleCARE M* ha infatti, una struttura di tipo modulare e si avvale di un bus denominato L.O.N., (Local Operating Network), che assicura separazione galvanica, flessibilità e semplicità nell'installazione. Semplice perché utilizza doppiini telefonici twistati, non schermati, (cavo telefonico standard), flessibile, poiché il bus LON ha come caratteristica di essere FTT (Free Topology Transceiver). In altre parole, il *teleCARE M* su bus LON permette l'integrazione con i prodotti compatibili e naturalmente anche con tutti i sistemi per la comunicazione, della piattaforma Ascom (messaggi/fonia).

Il bus periferico è costituito da quattro doppiini, due per la gestione delle chiamate, due per sfruttare a pieno i servizi e le funzionali delle periferiche.

Il sistema è modulare e l'intelligenza, decentralizzata, risiede nei "nodi" di sistema distribuiti sul bus LON.

La fase di progetto e installazione del *teleCARE M*, può essere opportunamente gestita, in relazione alle esigenze, locali, gestionali, architettoniche e strutturali, ossia è possibile realizzare configurazioni diverse in funzione delle specifiche necessità. La rete, infatti, può essere: centralizzata, decentralizzata o la combinazione delle due. Tutte le tipologie di bus (lineare, stellare e misto), sono supportate e la modularità del sistema fa sì che le installazioni e/o gli ampliamenti, siano facilmente attuabili.

Il *teleCARE M* ha inoltre un elevato livello di flessibilità, per quanto riguarda la programmazione e la configurazione d'ogni singola periferica. La fase di set up viene eseguita direttamente tramite il bus LON, ed è attuabile anche da postazione remota (via modem o LAN). Ciò rende possibile la gestione tecnica e operativa, nonché il controllo e il monitoraggio da qualsiasi postazione.





I moduli switch forniscono al paziente sicurezza e servizio con affidabilità, versatilità e risparmio sui costi di gestione.

Valore attraverso la versatilità

E' possibile associare fino a 3 moduli switch insieme (ognuno contiene la combinazione di uno, due o tre tasti funzione) ed installarli nelle stanze dei pazienti o nei bagni per rispondere ad ogni esigenza individuale del malato. Ognuno di questi moduli, dalla chiamata normale, alla chiamata per assistenza, alla presenza dell'infermiera, alla cancellazione ed al controllo delle luci del letto, possono essere gestiti e semplicemente modificati come e quando richiesto.

...affidabilità e design elegante

L'affidabilità del sistema non è seconda a nessuno ed i tempi di fermo macchina possono essere ridotti al minimo.

Ulteriori servizi interessanti quali l'indicazione a LED dei tasti funzione, i cordoni integrati dei moduli ed il design ergonomico, fanno sì che i moduli del teleCARE M siano facili all'uso ed alla manutenzione, e che i pazienti si sentano a proprio agio nello stesso tempo.

Le pulsantiere per il paziente teleCARE M, combinano funzionalità ed un ottimo design oltre ad offrire al paziente una comprensibile lista di servizi.

Sono state sviluppate 5 specifiche pulsantiere che vanno dal singolo tasto di chiamata a una multifunzione con fonia, radio e controllo TV, al controllo luci del letto e connessione del microtelefono, ecc. e tutte possono essere combinate in ognuno dei sistemi teleCARE.

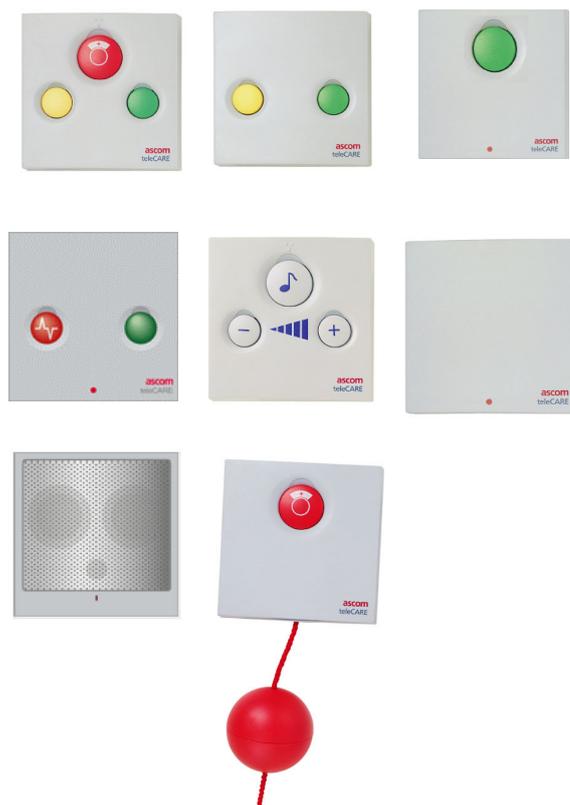
Design facile all'uso

Tutte le pulsantiere sono leggere, molto compatte e durevoli. Sono inoltre impermeabili e possono essere completamente sterilizzate (Classificazione IP67). Ogni tasto è chiaramente identificato con colori e simboli per mostrare la loro funzionalità. Il tasto di chiamata su ogni pulsantiera è grande e retroilluminato, per aiutare i pazienti a localizzarlo nel buio.

Il LED si illumina quando il tasto è premuto per tranquillizzare il paziente ed informare che la chiamata è stata registrata.

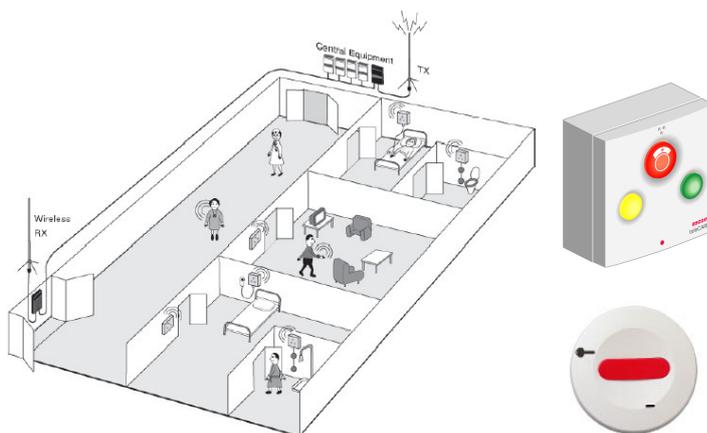
Qualità durevole

Il connettore di sicurezza collega le pulsantiere ai moduli switch ed è automaticamente sganciato se una forte tensione viene applicata sul cavo della pulsantiera. Questo riduce significativamente il numero di connettori danneggiati e di cavi rotti, facendo risparmiare i costi di riparazione ed incrementando l'affidabilità del sistema. Con la scelta di due colori, la pulsantiera teleCARE M del paziente copre tutte le richieste delle chiamate infermiera per ospedali e case di cura.



I moduli switch wireless teleCARE utilizzando la tecnologia RF, permettono di realizzare un sistema di chiamata infermiera senza l'ausilio di cavi e avvalendosi di batterie da 9V o di piccoli trasformatori 220V, possono essere posizionati ovunque all'interno di una struttura sanitaria. I moduli possono avere la presa per il connettore di sicurezza e possono essere dotati di mini pulsantiere.

Esiste anche la possibilità di fornire i degenti di braccialetti con il solo pulsante di chiamata, laddove ci si trovi in situazione di forte mobilità.



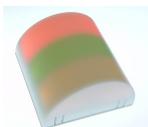
Funzioni di Chiamata del Sistema

Il teleCARE M può gestire un elevato numero di funzionalità, come il trasferimento di chiamata, la presenza infermiera, gli allarmi tecnici, i display di corridoio e l'integrazione con la piattaforma di comunicazione Ascom Wireless Solution.

Le funzioni richieste sono definite e programmate durante la fase di set up. È possibile, naturalmente, personalizzarle in conformità a richieste specifiche.

Le chiamate effettuate dal paziente vengono convogliate verso degli indicatori di allarme:

Lampada fuori porta



Display a messaggi da corridoio



Nurse Station Display



Room Message Display



Pager



Cordless Dect



Nurse Station Console



Tipi di Chiamata

Normale

La chiamata normale viene generata premendo il tasto rosso della pulsantiera o del modulo situato nella camera del paziente. Questa chiamata viene poi gestita premendo il tasto verde o giallo del modulo associato.

Assistenza

Usando il tasto giallo del modulo di camera, è possibile effettuare una chiamata verso uno staff medico per richiedere assistenza. Il reset della chiamata d'assistenza viene poi eseguito mediante il tasto verde dell'unità associata.

Emergenza

Il livello più alto di priorità, è per lo staff medico e viene attivato con la pressione, mantenuta per più di tre secondi, del tasto verde (o blu), dell'unità di chiamata. La chiamata d'emergenza viene poi acquisita col tasto verde dell'unità.

Bagno

Questa chiamata si effettua con l'uso del tirante bagno, o con il tasto rosso di un modulo di chiamata da bagno. Anche in questo caso il reset si ottiene mediante tasto verde del modulo associato.

Anomalia di Sistema

Una segnalazione automatica, viene generata ogni volta che la scheda SGC, rileva un'anomalia interna, oppure, quando una IAM rileva un difetto interno o un'interruzione della linea di sistema.

Allarme Medico

L'allarme medico viene attivato, dalla chiusura automatica di un contatto, non alimentato. Il reset di un allarme medico può essere eseguito solamente dopo la riapertura del contatto, seguita dalla pressione del tasto verde del modulo associato.

Allarme tecnico

Gli allarmi tecnici sono generalmente segnalazioni automatiche, provenienti da sistemi tecnologici di controllo o di servizio. Una IAM può gestire 2 allarmi tecnici per indirizzo. Ogni contatto d'ingresso deve essere normalmente aperto e non alimentato. L'allarme verrà poi ripristinato con la riapertura del contatto stesso.

DECT Ascom 9d per comunicare

Il sistema Ascom 9d è stato sviluppato per supportare la tecnologia DECT. Tale sistema permette un'integrazione totale tra la normale funzione della fonia (voce) e le funzioni di messaggistica ed allarme personale (dati).

E' anche possibile, l'integrazione con il mondo IT attraverso schede dedicate che utilizzano il protocollo TCP/IP.

Il Dect Ascom 9d è un sistema di comunicazione senza fili a bassa potenza di uscita e a corto raggio di copertura ed è collegabile, attraverso i normali sistemi PABX con la linea pubblica (PSTN).

Una rete di celle radio provvede alla copertura delle strutture nelle quali il sistema viene installato.

All'interno di tali aree gli utenti possono inviare e ricevere chiamate in completa libertà, usufruendo della più completa mobilità.

Grazie alle funzioni di trasferimento automatico della comunicazione tra stazioni base (Hand-over), l'utente può muoversi tra le diverse aree di copertura delle celle, senza avvertire il minimo degrado della comunicazione in corso.

Il Dect Ascom 9d , trova un naturale riferimento in quegli ambienti quali ospedali, case di cura ed istituti similari nel settore della sanità, ove le sue peculiarità lo rendono valido supporto a tutela della sicurezza e totalmente integrato con il sistema di chiamata infermiera teleCARE M.



Il teleCARE M utilizza il Dect Ascom 9d per gestire le comunicazioni. Vediamo in dettaglio le funzioni disponibili.

Connessione Fonica

La connessione fonica avviene fra l'unità paziente e il portatile, dopo l'accettazione della chiamata eseguita dal paziente.

Chiamata Annullata

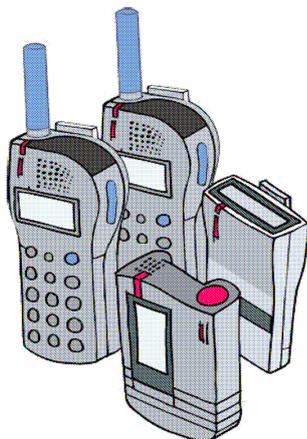
Le chiamate possono essere controllate dalle infermiere sul portatile, piuttosto che dalle persone in visita al paziente. Qualora capitasse che una chiamata venga inviata accidentalmente, è possibile effettuare l'annullamento della stessa direttamente dal portatile.

Deviazione delle Chiamate

La funzione di deviazione consente di deviare le chiamate in arrivo, su un altro portatile, con la semplice pressione di un tasto. Normalmente l'infermiera utilizza questa funzione qualora non sia disponibile.

Sospensione Comunicazione Fonica

Durante una conversazione, la comunicazione può essere temporaneamente sospesa. La messa in attesa momentanea, libera il canale fonico, ma non annulla la connessione, che può essere ristabilita, in qualsiasi momento.



teleCOURIER 900 in linea diretta con ogni individuo

Nel settore della sanità, la messaggistica avanzata rappresenta il collegamento tra l'acquisizione delle informazioni e la risposta. Il sistema teleCOURIER utilizza la tradizionale modalità di comunicazione tra centralino e singoli membri del personale e tra colleghi. Ma prima di tutto è un ricevitore di messaggi di testo. Integrando il sistema teleCOURIER 900 con i sistemi telefonici, di allarme e informatici, la funzione di messaggistica può essere ampliata e divenire più efficiente. Il sistema teleCOURIER completa la piattaforma ASCOM Wireless Solution e anch'esso si integra completamente con il sistema di chiamata infermiera teleCARE M.

Le barriere sono più sicure

Il dispositivo di controllo dei movimenti "wanderer control" teleCARE M, consente un monitoraggio affidabile e flessibile della persona in movimento, contribuendo a creare un ambiente più sicuro e controllato nelle case di riposo e in tutti gli istituti che ospitano pazienti psichiatrici o affetti da demenza.

Il sistema è scalabile e offre un elevato livello di flessibilità di configurazione e programmazione. Essendo parte integrante del sistema teleCARE M, sono disponibili le funzionalità di inoltro di chiamata, visualizzazione dei messaggi nei corridoi e nelle stanze, opzioni vocali, integrazione con il cercapersone, messaggistica oltre alle funzionalità Ascom Wireless Solutions.

Il sistema di controllo dei movimenti teleCARE M comprende segnalatori radio, lettori (ricevitori) e tag. I tag sono portati dal personale (operatori) e dagli ospiti. Questi dispositivi utilizzano una combinazione di tecnologia a bassa frequenza (LF) e ad alta frequenza (RF).

I lettori di questo dispositivo di controllo possono essere collegati al bus LON del teleCARE M per inviare dati al sistema.



La Divisione Impianti di Comunicazione e Sicurezza di **Exhibo**, avvalendosi di centri di assistenza e di riparazione su tutto il territorio, è in grado di sviluppare tecnicamente e commercialmente un progetto di sistema chiamata infermiera, abbinabile alla comunicazione wireless.

Inoltre, è in grado di effettuare opere di progettazione, installazione e gestione tecnica di centrali telefoniche e realizzazioni di sistemi di Networking (LAN, WAN e Security).

La presente, ovviamente, non ha scopo esaustivo, bensì introduttivo all'argomento: ci riteniamo pertanto a Vs. completa disposizione per ulteriori approfondimenti di carattere tecnico/commerciale (potete prendere visione delle soluzioni proposte sul ns. sito www.exhibo.it).